

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 256

L'HYGIÈNE DES INHUMATIONS EN ISLAM

Thèse pour le Doctorat de l'Université

(Mention « Médecine »)

Présentée et soutenue publiquement le lundi 29 avril 1935

PAR

SEID NOURREDINE KHAN PEZECHGUI

Né le 12 Juin 1904, à Méched (Iran)

Diplômé de la Faculté de Médecine de Téhéran

Diplômé de Médecine Coloniale de l'Université de Bordeaux

Examineurs de la Thèse

MM. BONNIN, professeur	<i>Président.</i>
MANDOUL, professeur	} <i>Juges</i>
LEURET, professeur	
PIECHAUD, agrégé	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue

1935

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1934-1935

N° 256

L'HYGIÈNE DES INHUMATIONS EN ISLAM

Thèse pour le Doctorat de l'Université

(Mention « Médecine »)

Présentée et soutenue publiquement le lundi 29 avril 1935

PAR

SEID NOURREDINE KHAN PEZECHGUI

Né le 12 Juin 1904, à Méched (Iran)

Diplômé de la Faculté de Médecine de Téhéran

Diplômé de Médecine Coloniale de l'Université de Bordeaux

Examineurs de la Thèse	{	MM. BONNIN, professeur.....	Président.
		MANDOUL, professeur.....	Juges
		LEURET, professeur.....	
		PIECHAUD, agrégé.....	

BORDEAUX

Imprimerie J. BIÈRE, 18-20-22, rue du Peugue.

1935

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

Doyen.....	M. MAURIAC
Assesseur.....	M. LABAT
Doyen honoraire.....	M. C. SIGALAS

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. POUSSON, MOURE, W. DUBREUILH
RIVIÈRE, BARTHE, DENIGES, BEILLE, CASSAET, CHAVANNAZ, PACHON

PROFESSEURS

MM.			MM.
Clinique médicale	MAURIAC.	Clinique chirurgicale in-	
Clinique chirurgicale	DUPÉRIÉ	fantile et orthopédie	ROCHER
Clinique chirurgicale et	BEGOUIN.	Clinique médicale des ma-	
gynécologique.....	GUYOT.	ladies des enfants.....	CRUCHET
Pathologie et thérapeuti-	CARLES.	Chimie biologique et mé-	
que générales.....	ANDERODIAS	dicale.....	DELAUNAY
Clinique d'accouchements.	SABRAZES.	Physique médicale et phar-	
Anatomie pathologique et	VILLEMIN.	maceutique.....	C. SIGALAS.
microscopie clinique....	G. DUBREUIL.	Médecine coloniale et clini-	
Anatomie.....	LEURET.	que des maladies exoti-	BONNIN
Anatomie générale et his-	LANDE	ques.....	
tologie.....	RÉCHOU	Clinique des maladies cuta-	PETGES.
Hygiène.....	CHEILLE,	nées et syphilitiques....	DUVERGEY
Médecine légale et déon-	GOLSE.	Clin. des mal. des voies urinaires..	
tologie.....	DUPOUY	Clinique des maladies ner-	ABADIE
Electroradiologie et clin.	MANDOUL	veuses et mentales.....	PORTMANN.
d'électricité médicale..	AUBERTIN.	Clinique d'Oto-rhino-laryngologie..	
Chimie.....	TEULIÈRES	Toxicologie et hygiène ap-	LABAT
Botanique et matière mé-		pliquée.....	
dicale.....		Hydrologie thérapeutique	CREYX
Pharmacie.....		et climatologie.....	CAVALIE.
Zoologie et parasitologie.		Clinique dentaire.....	
Médecine expérimentale.			
Clinique ophtalmologique.			

LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales).
PAPIN (Chirurgie générale). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale)

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.			MM.
Anatomie	DUBECO.	Chirurgie générale.....	CHARRIER.
Anatomie.....	DUFOUR.		LOUBAT.
Physiologie.....	FABRE.	Obstétrique	RIVIERE.
		Ophthalmologie	BEAUVIEUX
		Oto-Rhino-Laryngologie	DESPONS
Médecine générale	DAMADE	Dermatologie et syphilogra-	
	PIECHAUD.	phie.....	JOULIA.
	DELMAS-MARSALET.	Physique médicale.....	WANGERMEZ
	DE GRAILLY	Chimie générale pharma-	
	FONTAN	ceutique et toxicologie...	VITTE.

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.			MM.
Physiologie.....	FABRE	Ophtalmologie	CABANNES (en congé)
Médecine opératoire.....	F. PAPIN	Puericulture	FAUGERE.
Accouchements	PERY.	Pharmacie chimique	VITTE
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Zoologie et parasitologie.....	R. SIGALAS.
Orthopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes		Botanique.....	GIRARD.
			MM. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.



A MON PAYS

*Chère Patrie, qui, depuis
des années, a fait des sacri-
fices afin de nous permet-
tre la continuation et le
perfectionnement de nos
études, nous offrons en
hommage ce travail d'un
de ses fils reconnaissant.*

**A SA MAJESTÉ IMPÉRIALE
CHAHINCHAH REZAH SCHAH PAHLEVI**

*Au génial réformateur de
l'Iran.*

*A Celui qui, avec le cœur
du plus tendre des pères et
la main ferme et sûre
du plus grand des chefs,
conduit notre cher et beau
pays vers des destinées di-
gnes de sa gloire millénaire,
emplissant ainsi tous
les cœurs iraniens de fierté
et d'espoir frémissants.*

*Hommage de très respec-
tueuse affection, de pro-
fonde admiration et d'abso-
lu dévouement.*

*Le cœur encore plein des
paroles de bienveillant en-
couragement et de haute
sagesse que son illustre
Souverain a bien voulu
nous adresser en nous en-
voyant en France, notre
courage dans notre tâche a
toujours été à la hauteur
de notre Foi.*

A LA MEMOIRE DE MA JEUNE FEMME

*Dont la mort m'a laissé
inconsolable.*

A MA CHERE MERE BIEN-AIMEE

*Faible témoignage de ma
profonde affection et de
ma reconnaissance filiale.*

A MON PERE

MONSIEUR LE DOCTEUR BOGHRATE PEZECHGUI

MÉDECIN DE LA POLICE DU DÉPARTEMENT DE L'EST

*Qui est pour nous un vi-
vant exemple de courage et
qui a guidé nos premiers
pas dans la Médecine.*

*Faible témoignage de son
fils bien-aimé.*

A MES FRERES ET A MES SŒURS

A MA FILLE NAHID IRAN

A MON FILS PARVIS

A TOUS MES PARENTS ET AMIS

A NOTRE MAITRE ILLUSTRE

SON EXCELLENCE LE DOCTEUR AMIR AALAM
PRÉSIDENT ET FONDATEUR DE LION ET SOLEIL ROUGE

A qui l'Iran doit tant de progrès au point de vue de l'hygiène, nous rendons ici un hommage faible de notre respect et de notre reconnaissance pour la haute bienveillance manifestée à notre égard. Nous lui devons l'enseignement de nos premières études médicales et sa thèse a été pour nous un excellent guide.

Qu'il veuille bien trouver ici l'expression respectueuse de notre grande gratitude.

A SON EXCELLENCE ALI ASGHAR KHAN HEKMATE
MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE ET DES BEAUX-ARTS

A SON EXCELLENCE DOCTEUR ALI KHAN HAKIM AAZAM
PROFESSEUR A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE TÉHÉRAN

*Hommage de votre élève
très reconnaissant.*

A TOUS MES MAITRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE TEHERAN

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ F. PIECHAUD

MÉDECIN DES HÔPITAUX
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
CROIX DE GUERRE
OFFICIER D'ACADÉMIE

*Nous avons été charmés
par sa bonté et sa haute
culture. Nous devons le
remercier des soins qu'il a
paternellement prodigués à
tous les étudiants iraniens.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR E. LEURET

PROFESSEUR D'HYGIÈNE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
MÉDECIN DES HÔPITAUX
MÉDECIN-CHEF DU SANATORIUM XAVIER-ARNOZAN
MÉDAILLE D'ARGENT DE L'ASSISTANCE PUBLIQUE
ET MÉDAILLE DES ÉPIDÉMIES
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Qui nous a toujours ac-
cueilli avec bienveillance
au sujet des renseigne-
ments que nous sommes
venu solliciter de sa part
pour notre thèse.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR H.-L. ROCHER

PROFESSEUR DE CLINIQUE CHIRURGICALE INFANTILE
ET D'ORTHOPÉDIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
MEMBRE DES SOCIÉTÉS INTERNATIONALES
DE CHIRURGIE ET D'ORTHOPÉDIE
MEMBRE CORRESPONDANT DE LA SOCIÉTÉ NATIONALE DE CHIRURGIE
VICE-PRÉSIDENT DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'ORTHOPÉDIE
MEMBRE DES SOCIÉTÉS ITALIENNE ET BELGE D'ORTHOPÉDIE
MEMBRE DES SOCIÉTÉS DE PÉDIATRIE DE PARIS ET DE MADRID
MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE POLONAISE
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Hommage de reconnais-
sance pour l'enseignement
que nous avons recueilli
dans son Service et les
soins éclairés qu'il nous a
prodigués lors de notre
maladie.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MANDOUL

PROFESSEUR DE ZOOLOGIE ET DE PARASITOLOGIE
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
DOCTEUR ES-SCIENCES
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
COMMANDEUR DU NICHAN IFTIKHAR
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

*Qui a toujours eu pour
nous la plus grande bien-
veillance.*

A TOUS MES MAÎTRES
DE LA FACULTE DE MEDECINE DE BORDEAUX

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR H. BONNIN

PROFESSEUR DE MÉDECINE COLONIALE
ET DE CLINIQUE DES MALADIES EXOTIQUES
A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE BORDEAUX
MÉDECIN DES HÔPITAUX

CROIX DE GUERRE
OFFICIER DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse, qu'il nous a inspirée.

Nous lui sommes infiniment reconnaissant de nous avoir ouvert les portes de son laboratoire. Nous avons puisé dans son enseignement le meilleur de la formation nécessaire à un médecin des pays chauds.

Pour la bienveillance qu'il nous a toujours manifestée, nous le prions de recevoir le témoignage de notre gratitude.

INTRODUCTION

Parvenu au terme de nos études, il nous est doux de remercier d'un cœur ému tous ceux qui nous ont permis de les mener à bien :

Nos chers parents, dont l'exemple a formé notre cœur et notre conscience;

Nos bons maîtres de l'école de Darolfonoun, premiers guides de notre esprit;

Les professeurs iraniens et français de la Faculté de médecine de Téhéran dont le précieux enseignement et le dévouement sans limites ont assuré notre première formation médicale.

Et parmi eux, nous devons un hommage particulier à M. le docteur Amir Aalam et à MM. les docteurs Hakim Aazam, Abbas Khan Adham, Hossein Khan Motamed, Mohammed Hossein Adham Loghman Oddoleh, Wali Ollah Khan Nassre, Etezadel Hokama et un souvenir respectueusement ému à la mémoire du regretté M. Krindel, ancien directeur de l'Institut Pasteur de Téhéran.

Après l'obtention de notre diplôme de médecin, notre vénéré Schahinchah Pahlevi, toujours guidé par les plus nobles préoccupations touchant le développement de l'Iran, a eu la haute sagesse de nous envoyer en France, nous et nos camarades, afin d'y élargir et d'y parfaire l'enseignement déjà acquis.

Pénétré de cet esprit, nous avons délibérément renoncé à profiter du jeu des équivalences qui aurait pu réduire à deux années la durée de nos études en France.

Et nous avons tenu à recommencer celles-ci dès la base afin

de profiter le plus possible et dans toute la mesure de nos modestes moyens, du magistral enseignement des Maîtres éminents auxquels nous devons le meilleur de notre formation :

MM. les professeurs :

Papin, dont le lumineux enseignement nous a rendu faciles et attrayantes la gynécologie et la médecine opératoire,

Carles, auquel nous devons, avec de solides notions de médecine générale, de ne pas nous être égarés dans les dédales de la thérapeutique ; Pachon, Villemin, physiologie et anatomie ;

Aubertin, bactériologie, Delaunay, chimie, Sigalas, physique médicale et radiologie, Dupérié, médecine expérimentale, Andérodias, accouchements, Gruchet, médecine infantile, E. Leuret et F. Piéchaud, hygiène, Bégouin, chirurgie, Sabrazès, anatomie pathologique, Teulières, ophtalmologie, Duvergey, maladies des voies urinaires, Portmann, oto-rhino-laryngologie.

Notre cher Maître, Monsieur le Professeur Bonnin nous a ouvert avec une bienveillance et une cordialité toute particulière les portes de son laboratoire où, pendant deux ans, l'étude des maladies exotiques a favorisé la préparation de notre Diplôme de Médecine coloniale.

Quant à l'art opératoire de M. le professeur Rocher, il a des titres plus personnels et plus précis que celui du Maître à notre admiration et notre profonde reconnaissance. Qu'il daigne en trouver ici un faible écho.

Je me félicite que l'enseignement si intéressant de médecine légale de M. le professeur Lande ait éveillé en moi le désir d'aller faire un stage dans le service de M. le professeur Balthazard, ancien Doyen de la Faculté de Médecine de Paris, gloire de la Médecine légale et me berce de l'espoir que j'acquerrai sous sa haute autorité les qualités requises pour ma spécialisation comme médecin légiste.

En terminant, nous adressons nos remerciements, pour les renseignements précieux que nous devons à leur aimable complaisance, à M. le Doyen de la Faculté de Al Azhar du

Caire, à M. le Directeur de la Section d'Hygiène de la Société des Nations, à M. le Dr Lemaire, Directeur du Bureau d'Hygiène d'Alger, à M. le professeur Benhamou, de la Faculté de Médecine d'Alger, à M. le Dr Colombani, Directeur du Bureau d'Hygiène de Casablanca, et enfin à tous ceux qui de près ou de loin, nous ont prêté leur concours.

AVANT-PROPOS

Le pèlerinage des Musulmans à La Mecque joue ou du moins a joué un rôle important dans la propagation des maladies pestilentielles (choléra, peste) et de nombreuses maladies infectieuses. Une abondante littérature lui a été consacrée depuis une cinquantaine d'années.

Dans deux thèses de cette Faculté, nos camarades Fournier et Porte, étudiant l'état actuel de la défense du Proche Orient et de l'Europe contre le choléra et les maladies infectieuses dont le pèlerinage est le rendez-vous, ont été amenés à étudier d'assez près les divers rites et coutumes de la religion islamique. Porte en particulier a été amené à compléter le travail de Fournier en étudiant le rôle des pèlerinages chiites. La même étude a été faite dans sa thèse de Paris par notre compatriote Djamchidi.

Les rites très particuliers accompagnant la mort et l'inhumation dans la secte chiite ont conduit notre Maître, le professeur H. Bonnin à étudier les modes d'inhumation en pays musulman, qu'il s'agisse d'inhumation sur place ou à distance comme dans le rite chiite et leur rôle possible dans la transmission des maladies contagieuses et épidémiques.

Les thèses et les travaux parus jusqu'à ce jour ont laissé à peu près dans l'ombre le rôle joué dans la propagation de certaines maladies contagieuses par l'inhumation des musulmans. Pendant mes études à l'Institut de médecine coloniale de Bordeaux, le professeur H. Bonnin, me sachant musulman, et par là mieux qualifié qu'un Européen, m'a chargé de faire une étude plus approfondie de l'hygiène de la mort, de l'ensevelissement et de l'inhumation dans le monde musulman.

Etant musulman, il nous était beaucoup plus facile d'étudier de plus près les mystères et les secrets de notre religion si bien gardés aux regards indiscrets des incroyants. Les Européens les plus avisés qui aient voyagé maintes fois au sein de l'Islam n'ont pas pu fouiller et connaître cette religion comme une personne musulman-né, qui dès l'école et en tout premier lieu apprend ses devoirs religieux et l'Histoire sainte.

Nous étudierons l'hygiène de l'inhumation chez les musulmans non seulement en fonction de la transmission des maladies pestilentielles, mais aussi de toutes les maladies infectieuses en général.

Notre but est avant tout d'étudier la religion islamique au point de vue hygiénique et non au point de vue religieux. Nous voulons montrer, après de nombreux auteurs autorisés en particulier mon excellent Maître Amir Aalam, qui est un grand défenseur de l'Islam, que non seulement Mahomet, le grand Législateur et Fondateur de l'Islam, était un grand apôtre au point de vue moral mais aussi un grand Législateur d'hygiène et que les principes de l'Islam sont tout à fait d'accord avec les données de l'hygiène la plus moderne. Les commentateurs venus après le Chef des Croyants ont complété et perfectionné ces lois.

Je tiens à dire que non seulement je n'ai en rien l'intention de critiquer la religion islamique mais que je désire au contraire défendre cette religion des reproches qu'on croit pouvoir lui faire sur le terrain de l'hygiène. C'est ma religion, je lui dois mon éducation morale et mon culte. C'est contraint par le sujet que je serai obligé au cours de cette thèse, de parler de temps à autre de la religion. Si je le fais c'est surtout pour montrer l'accord des principes laissés par le Directeur des Croyants et ses grands Apôtres avec les données scientifiques et hygiéniques modernes. Enfin, nous ne voulons pas dire non plus qu'il faille changer quoi que ce soit aux modes d'inhumation islamique. Ce changement serait pratiquement irréalisable chez les musulmans. Mais il est possible de les améliorer et de les adapter aux lois de l'hygiène

moderne, tout en respectant la parole du Fondateur de l'Is-lam.

Si, il y a 13 siècles, on pouvait se contenter, dans les régions désertiques d'Arabie, de laver avec un peu d'eau et de cam-phre un cadavre mort d'une maladie quelconque, le plus souvent banale et peu dangeureuse pour l'entourage du défunt, aujourd'hui, ces mesures d'hygiène seraient non seulement insuffisantes, mais favoriseraient même la propagation des maladies pestilentiellles ou infectieuses, plus ubiquitaires qu'autrefois.

Il y a 13 siècles, les nomades isolés qui voyageaient avec leurs chameaux ou à pied mettaient des années pour accomplir un simple voyage ou un pèlerinage; les habitants d'un pays ne connaissaient pas les mœurs et les coutumes du pays voisin; parlait-on d'une ville située à quelques centaines de kilomètres d'une autre, il n'était question que de contes féeriques. Aussi, les plus terribles maladies épidémiques restaient-elles des années et des années à l'état endémique dans une ville et même dans un quartier de cette ville.

Aujourd'hui, nos moyens de locomotion rapides qui mettent en contact quasi immédiat toutes les parties du monde, permettent à une maladie épidémique de se propager avec une rapidité inouïe et de s'étendre au monde entier, si les mesures de protection judicieuses ne sont pas prises à temps. Aussi le lavage, les veilles, le transport, l'inhumation des cadavres selon des procédés excellents en eux-mêmes il y a 13 siècles, peuvent être aujourd'hui une pratique défectueuse et devenir à l'occasion une source de contagion importante.

Telles sont les raisons qui nous ont conduit à accepter la tâche que notre Maître nous a suggérée. Nous nous effor-cerons de la remplir de notre mieux. Ayant seulement cher-ché à montrer le danger que peut présenter le mode actuel d'inhumation des musulmans pour eux et pour le monde en-tier, je croirai avoir réussi si après moi, des observateurs et des autorités plus compétents que moi-même s'émeuvent pour faire donner au monde des musulmans mes coreligion-naires, une réglementation sanitaire simple mais efficace des inhumations.

HISTORIQUE

Origine des inhumations.

L'usage des inhumations s'inspire de l'idée qu'on se fait de la mort. Dès les temps préhistoriques on n'était pas tout à fait indifférent pour les morts, le respect et l'affection qu'on leur portait pendant la vie augmentaient dès qu'ils étaient disparus et obligeaient à perpétuer leur souvenir. On donnait au mort les derniers soins et l'on entretenait son cadavre ou son tombeau pour permettre de conserver le plus longtemps possible la mémoire de celui qu'on venait de perdre.

Des usages archaïques persistent à notre époque. Ils ont de tout temps été entretenus par la routine réfractaire aux nécessités de l'hygiène; par la vanité, ultime faute ! par le mercantilisme peut-être enfin de tous ceux qui de près ou de loin, ou à des titres divers travaillent pour vivre grâce aux inhumations ou aux sépultures.

Les dolmens préhistoriques, les pyramides, les momies et enfin les sarcophages, les anciens tombeaux qui sont restés intacts jusqu'à aujourd'hui sont les exemples les plus frappants de l'ancienneté des rites funéraires et, à défaut d'autres attestations, suffisent à montrer combien les anciens s'occupaient de leurs morts soit par attachement soit par crainte.

Les différentes religions n'ont pas interdit les rites funéraires et les ont même favorisés ou légalisés avec seulement quelques changements.

C'est Moïse qui, pour la première fois, ordonna comme un devoir obligatoire d'enterrer les morts afin de protéger

les vivants contre les émanations pestilentielles des cadavres.

Nous donnons un aperçu général des différents modes d'inhumation depuis les temps préhistoriques, suivant les différents peuples et religions, jusqu'à l'apparition et les premiers développements de l'Islam.

A l'époque du grand Ours, qui ouvre l'âge de la Pierre, l'homme des temps quaternaires a déjà le culte des morts. Il ne veut pas que le corps de ses proches serve de repas aux hyènes voraces qui infectent les bois d'alentour, aussi leur prépare-t-il un tombeau dans une grotte spéciale. La sépulture est si bien scellée par une dalle, qu'après des milliers d'années, c'est-à-dire de nos jours, nous trouvons intacte et respectée cette demeure sépulcrale.

A l'époque du Renne, la sépulture a souvent la forme des habitations : à Solutré, près de Mâcon, au lieu dit « Clos du charnier », on a trouvé un cadavre enfermé dans la hutte même qui avait servi de demeure à la famille ou à l'individu. Il avait été couché sur le foyer et la hutte, renversée sur le cadavre, lui avait servi de tombeau.

A l'époque de la Pierre polie, on voit apparaître les *dolmens* et autres monuments mégalithiques. Il s'agit d'un gros bloc de roche, horizontalement placé sur des pierres verticales servant de support. Comme autre monument de cette époque, on trouve des *tumulus*, dolmens encore recouverts de terre ; *Tallée couverte*, galerie aboutissant à une salle plus spacieuse autour de laquelle on rangeait les cadavres.

Enfin, à l'âge des Métaux où les époques du Bronze puis du Fer, voient s'accroître les progrès matériels de l'humanité, il ressort des fouilles fructueuses effectuées au Danemark et à Holstap près de Salzbourg, que les cadavres étaient alors incinérés. Les restes sont recueillis dans des pans de manteaux en étoffes puis dans des urnes.

Chez les Egyptiens, la croyance religieuse était multiple et les inhumations varient selon les religions et les époques. Une idée générale ne s'en dégage pas moins : la survie dans le royaume des Dieux, qu'on plaçait soit sur terre, soit dans le

Ciel, avec la possibilité pour l'ombre de revenir sur terre. Il s'y ajoutait une pensée de réincarnation future, en vue de laquelle les corps doivent être préservés de la destruction, d'où la momification des cadavres. Le tombeau était la demeure du double, ce corps subtil distinct de l'âme et qui survit au corps terrestre.

Les modes d'ensevelissement sont innombrables selon l'époque, la localité et la richesse du défunt. Tous les cadavres étaient certes traités avec respect, mais on constate cependant des différences de soins : tandis que le riche est embaumé, ceint de bandelettes et déposé dans un cercueil de cèdre ou de sycomore, le pauvre est desséché au moyen de sels et enveloppé dans une toile. Quant aux gens de la basse classe, il ne subsiste rien aujourd'hui de leur dépouille.

Les tombeaux sont situés en plein sable au-dessous d'une chambre de culte. Les corps étaient placés chacun dans une cuve en pierre fermée par des dalles.

Les cimetières sont généralement placés dans les montagnes et dans la bande sablonneuse qui les borde ou bien dans les dunes de sable qui forment des îlots au milieu du Delta afin de mettre les tombes à l'abri des inondations. Quelquefois ils sont situés dans la butte même sur laquelle était construite la ville ou dans l'épaisseur des murailles des temples.

Les Pyramides sont les tombes des rois des anciens empires et ne contiennent chacune qu'un sarcophage protégeant le corps du monarque. C'est sous le Moyen Empire (2350-1600 av. J.-C.) que furent contruites les Pyramides. Les momies ont été plutôt desséchées qu'embaumées : la peau est comme tannée.

Les gens ordinaires sont inhumés dans un *mastaba* (d'un mot arabe qui signifie : siège, banc). Celui-ci est constitué par un édifice oblong construit en pierre calcaire dont les parois sont ordinairement quelque peu inclinées. Il comprend diverses pièces consacrées au culte. Sous le mastaba est creusée, dans le sol, la chambre sépulcrale dans laquelle on descendait le corps par un puits de forme carrée, obstrué entre

les inhumations. Le défunt, entouré de tout ce qui est nécessaire à son propre entretien, était dans une cuve.

La technique de la préparation des momies atteint son apogée avec la xix^e, la xx^e et surtout la xxi^e dynastie. A cette époque, on trouve des cercueils de prêtres à côté de ceux des Pharaons, tous très fastueux. Ils sont en bois double ou triple et stuqué, entièrement recouvert d'une couche de vernis protecteur des peintures.

Puis on observe qu'à partir de cette époque jusqu'à celle de la xxx^e dynastie (525 av. J.-G.), les momies sont de moins en moins soignées : elles sont friables et souples, souvent réduites au squelette. Elles ont encore beaucoup de bandelettes mais en toile grossière et il semble qu'on les ait parfois arrosées de bitume liquide qui a brûlé l'étoffe sans former une couche protectrice.

Avec la propagation de la religion chrétienne qui ne tarde pas à devenir celle de l'Etat, on observe un changement complet dans les rites funéraires. La nouvelle religion prêche la simplicité et rappelle aux hommes qu'ils retourneront à la poussière dont ils sont formés. Aussi ne construit-on plus de tombes fastueuses et ne cherche-t-on plus à conserver le corps par la momification.

Les anciens Iraniens, disciples de Zoroastre, respectaient la terre et se gardaient bien de la souiller par l'inhumation des cadavres. Aussi malgré le respect accordé aux corps des morts, on ne les enterrait jamais. On déposait les cadavres dans des cuves sur pied, fermées d'un couvercle hermétique. Ces sarcophages étaient rangés dans de grandes galeries souterraines appelées *dakhmeh*. Ces *dakhmeh* existent encore en bon état dans les ruines de Persépolis.

Les Mazdéistes (croyants de Manès) donnaient leurs morts aux oiseaux de proie. Mais il n'existe aucune tour de silence de ce temps, dans le genre de celle qu'on voit aujourd'hui à 5 km. de Téhéran qui sert à recevoir les cadavres des *Gabres* (les anciens Parsis autochtones de l'Iran), soumis au culte de Zoroastre, c'est-à-dire au culte de la nature, du soleil, des

astres, de l'eau, des plantes, des parfums et surtout adorateurs du feu, lequel purifie tout. Ils n'ont plus ni temples ni prêtres, ils n'enterrent pas leurs morts pour ne pas souiller la terre, leur mère, mais ils les exposent à la voracité des vautours, dans la fameuse « tour du silence ». Les corps y sont emportés dès la mort et à peine refroidis ; si le sujet n'était qu'en état de mort apparente et qu'il se réveille, nul ne pourra entendre ses appels car la Tour du silence se trouve dans un lieu absolument désert, où ne tombe ni une goutte, ni ne pousse un brin d'herbe, afin que ces éléments ne soient pas souillés par les atomes de la corruption.

Les Hébreux croient à une résurrection future et à l'immortalité de l'âme. Ils professent un grand respect pour leurs morts : la privation de sépulture leur apparaît comme un grand malheur, voire même un opprobre.

On embaumait les cadavres des personnes de distinction. Sans que cet usage ait toutefois jamais été général. Ainsi on lit dans saint Jean (XIX, 39) : « Jésus fut enveloppé de linges et frotté d'aromates, comme c'est la coutume des Juifs » (*sicut mos est judeis sepelier*). Une fois lavé, le corps est déposé dans une grotte naturelle ou dans un caveau.

L'usage du lavage du cadavre existe depuis la plus haute antiquité, mais ce sont les Grecs, qui, pour la première fois dans l'histoire, ont commencé à laver le corps tout entier. Jusqu'à eux, les liquides qu'on employait étaient uniquement dans le but de conserver le cadavre bien qu'en général, les morts, une fois lavés, étaient brûlés.

Les Romains ont pris cette coutume des Grecs. Les funérailles avaient lieu huit jours après le décès. Le corps soigneusement lavé et parfumé, revêtu des plus beaux habits et exposé pendant tout ce temps dans le vestibule au milieu de cérémonies diverses, était amené à un bûcher situé hors de la ville et incinéré. Les cendres étaient recueillies dans une urne et portées au sépulcre de la famille qu'on appelait *calacômbe*.

C'est surtout chez les chrétiens qu'on voit se développer l'usage de laver le cadavre. Les premiers chrétiens enterraient

leurs cadavres selon les coutumes des Juifs et prenaient le plus grand soin des sépultures. Le corps, d'abord entièrement lavé, était embaumé avec toutes sortes d'aromates. Mais tandis que chez les païens cet usage avait pour but de faciliter l'incinération à cause de l'inflammabilité de ces substances, chez les chrétiens, il s'agit au contraire de préserver le corps de la corruption du tombeau en vue de la Résurrection. On a lavé d'ailleurs les morts jusque vers le ^xe siècle et on voit encore dans les divers couvents, à Gluny en particulier, l'auge qui servait pour cette pratique. Le corps était ensuite enveloppé dans un linceul et inhumé, de préférence près des tombes des martyrs donnant confiance dans l'intercession auprès de Dieu. C'est là qu'il faut trouver l'origine des cimetières autour des églises, fait qu'on rencontre encore aujourd'hui en Bretagne, et même dans les églises. Nous avons maintes preuves que les musulmans ont pris cette coutume des chrétiens.

À partir du ^{iv}e siècle, on permettait d'enterrer dans les églises les hauts personnages puis quiconque était jugé digne de cette sépulture. Pendant tout le moyen âge, il a été usé et abusé de cette permission : les nefs, les murs extérieurs, les murs intérieurs sont garnis de tombeaux au grand dam des adorateurs. Mais on n'était guère délicat à cette époque ni même respectueux de l'hygiène la plus élémentaire. C'est ainsi que les chroniqueurs rapportent de sérieux malaises endurés par les fidèles ainsi que des intoxications et même des asphyxies mortelles survenues chez des fossoyeurs.

C'est seulement en 1765, en France, à la suite de maints accidents et d'épidémies mortelles que, par l'intermédiaire répété des membres du corps médical, un arrêt du Parlement de Paris, suivi d'une déclaration du roi ordonna qu'aucune sépulture ne devait être faite à l'avenir dans les églises, excepté celle des curés et des supérieurs. Cet arrêté ordonna en même temps qu'on place les cimetières hors de la ville et au delà des faubourgs et qu'ils soient entourés de murs de dix pieds de haut.

PREMIERE PARTIE

L'INHUMATION EN ISLAM AU POINT DE VUE PUREMENT RELIGIEUX

La religion islamique présente en commun avec toutes les religions le dogme de l'immortalité de l'âme. Les Musulmans croient à la Résurrection, qui doit survenir le Grand Jour où tous les hommes devront se présenter devant Dieu pour avoir à répondre de leurs actes et recevoir suivant leurs fautes ou leurs mérites, le châtimement ou la récompense divins. Il est souvent parlé de ce Jour dans le Coran, en voici quelques versets pour exemple :

« Lorsque le jour du Jugement sera venu, personne ne pourra en nier la réalité. Les uns seront abaissés et les autres élevés Le genre humain sera divisé en trois parties. Les uns occuperont la droite, quelle sera leur félicité ! Les autres occuperont la gauche, quelle sera leur infortune ! Les Elus précéderont les deux ordres. » (Chap. LVI, versets 1 à 7.

Pour recevoir la récompense divine il faut que le mort soit Musulman et un vrai Musulman ne doit être enterré que selon les rites de l'Islam.

De ces rites si compliqués, tels qu'ils sont pratiqués par les Musulmans de nos jours, il n'existe aucune indication dans le Coran. Celui-ci ne renferme d'ailleurs aucun passage concernant l'enterrement. On ne peut trouver à ce sujet que le récit de l'assassinat d'Abel par son frère Caïn :

« Caïn ne savait que faire du cadavre de son frère, qu'il

portait sur ses épaules, aperçut un corbeau allant enterrer sa victime, et eut alors l'idée d'en faire de même pour le corps d'Abel. »

Voilà tout ce que nous pouvons trouver dans le Coran. Mais le Coran n'est pas la seule autorité pour les Musulmans, les Faits et Dits de Mahomet, recueillis par la tradition, ont tout autant d'importance. Le Chef des Croyants lui-même, à sa mort, a été lavé par son gendre Ali, avec l'eau, le cèdre et le camphre selon le rite cultuel actuellement pratiqué. Les califes, les commentateurs et les disciples, venus après le Fondateur de l'Islam, ayant constaté le silence de leur Seigneur sur le chapitre de l'inhumation, ont alors établi et perfectionné le rite de simplicité initiale qui avait présidé à l'ensevelissement du Maître.

Les différents peuples conquis par l'Islamisme ont apporté leurs coutumes dans les lois établies, mais les principes fondamentaux sont restés les mêmes et les rites sont aujourd'hui à peu près semblables chez tous les Musulmans, à quelque secte qu'ils appartiennent. Nous aurons l'occasion de parler de ces nuances en nous occupant de l'inhumation dans les différents pays musulmans.

Les principes rituels sont contenus tout au long dans le livre de Madjlessi. Leur exposé comprend 125 articles, dont quelques-uns sont tout à fait obligatoires (Vadjeb), tandis que les autres sont facultatifs. Nous citerons que les articles les plus importants, d'après Cheik Bohaï, tels que nous les avons traduits de son ouvrage *Djaméé Abbassi*, qu'il avait rédigé pour Abbas le Grand, roi de l'Iran et contemporain de Louis XIV.

Soins pendant l'agonie

Art. I. — L'agonisant doit être couché sur le dos de manière à ce que la plante de ses pieds regarde vers La Mecque et on doit lui réciter des prières liturgiques.

Art. II. — On doit faire boire à l'agonisant de l'eau sanc-

tifiée par le mélange d'un peu de terre de La Mecque ou provenant d'un endroit saint.

Art. V. — Fermer les yeux du mort afin de lui donner l'apparence d'un sommeil calme et d'empêcher la rétraction cadavérique. Un bandeau noué autour du visage lui donnera un aspect normal.

Ablutions du cadavre

(*Ghosl*)

Art. XVI. — Le cadavre masculin doit être lavé par un homme, celui féminin par une femme, sauf si le défunt est le conjoint.

L'ablution du cadavre est une règle générale, elle est même appliquée pour un enfant mort-né venu avant terme.

Art. XVII. — Pendant l'ablution, les organes génitaux doivent être recouverts par un linge. On passera la main sous le linge pour les laver.

Art. XVIII. — Avant l'ablution, le corps devra avoir été nettoyé de toutes ses impuretés.

Art. XIX. — Laver le cadavre avec une eau contenant un peu de poudre de feuille de cèdre, suivant un rite déterminé : on doit commencer par la tête, continuer par le côté droit et terminer par le côté gauche.

Art. XX. — Laver le cadavre, suivant le même rite, avec une eau mélangée de poudre de camphre.

Art. XXI. — Laver le cadavre avec une eau pure.

Art. XXII. — Le cadavre doit être étendu sur une table dans la même position que celle ordonnée pour l'agonie, c'est-à-dire les pieds tournés vers La Mecque.

Art. XXIII. — S'il est impossible de se procurer du cèdre et du camphre, on pourra se contenter de savon ordinaire et d'eau pure.

S'abstenir de couper les ongles et de raser la barbe du mort.

Art. XXIV. — Si le décès a été causé par une brûlure ou par la variole, faire attention à ne pas enlever l'épiderme du cadavre.

Art. XXVI. — L'eau qui sert aux ablutions d'un cadavre musulman ne doit pas être jetée dans les égouts ou dans les fosses d'aisances. Ces eaux doivent être recueillies dans un puits creusé spécialement à cet usage.

Art. XXIX. — S'il est impossible de se procurer de l'eau ou si, pour des raisons quelconques, il est impossible de laver un cadavre, une aspersion de poussière, faite suivant les rites dont nous avons parlé plus haut, pourra remplacer les ablutions.

Art. XXX. — Lotionner le cadavre et mettre du coton dans tous les orifices naturels.

Art. XXXII. — Frictionner et sécher le cadavre avant l'ensevelissement.

Art. XXXV. — Mettre du camphre aux sept points du corps qui touchent le sol pendant les prières, à savoir le front, les paumes des mains, les deux genoux et les deux gros orteils.

Ensevelissement (*kafn*)

Art. L. — Le linceul se compose de trois pièces distinctes : une chemise très longue, descendant jusqu'aux pieds, un pagne qui entoure les reins et le bas-ventre, et enfin le linceul proprement dit qui recouvre tout le corps.

Pour l'homme, on ajoute un bandeau autour de la tête. On ajoute un voile si c'est une femme.

Art. LIII. — Le linceul doit être exempt de toute impureté et doit avoir personnellement appartenu au défunt.

Les étoffes mortuaires ne doivent pas contenir de soie ou de fils d'or.

Art. LV. — Un cadavre ne doit porter aucun bijou.

Les articles *LV* à *IC* ne traitent que des prières à réciter sur le cadavre.

Inhumation proprement dite (*dafn*).

Art. XCI. — Un cadavre musulman doit être enterré.

Art. XCII. — La profondeur du tombeau doit être calculée de manière que les chiens et les autres animaux ne puis-

sent déterrer le cadavre et afin d'empêcher toutes sortes d'émanations pouvant incommoder la salubrité publique.

Art. XCVII. — En cas de décès survenant à bord d'un navire, le corps devra être immergé, alourdi préalablement par quelque chose, une fois l'ablution et l'ensevelissement accomplis.

Art. XCVIII. — Le cadavre doit être couché sur le côté droit de façon que le visage du mort soit tourné vers La Mecque.

Art. C. — La tête doit dépasser le linceul et appuyer sur le sol.

Depuis les articles *C* jusqu'à *CXXVI*, il n'est traité que de différentes prières à réciter sur le cadavre, et qui ne nous intéressent pas au point de vue de l'hygiène.

Voici donc quels sont les principes essentiels des inhumations tels qu'on peut les trouver dans les livres laissés par les imams ou par les kalifes. Mais, depuis treize siècles l'empire islamique, au fur et à mesure de son extension, s'est divisé en divers pays, qui ont vu l'apparition de sectes religieuses variées sous l'influence de l'adaptation du mahométisme aux mœurs et coutumes des populations nouvellement conquises.

Les Musulmans sont aujourd'hui dispersés dans le monde entier. Mais leur centre géographique est l'Arabie, on les rencontre tout autour de cette presqu'île depuis les îles Malaises et la mer Jaune à l'est, jusqu'à l'océan Atlantique à l'ouest.

La latitude supérieure de l'empire islamique passe par le Turkestan, tandis que sa latitude inférieure descend jusqu'au niveau de l'Afrique équatoriale française.

De tous les pays musulmans, nous ne nous occuperons dans ce travail, que de l'Iran, notre pays, ainsi que des colonies françaises nord-africaines et de l'Égypte.

DEUXIEME PARTIE

LA PRATIQUE DES INHUMATIONS DANS LES DIFFERENTS PAYS MUSULMANS

CHAPITRE PREMIER

IRAN

Grâce à l'initiative de son illustre Souverain, l'Iran a évolué d'une façon surprenante dans ces dix dernières années, tant au point de vue de l'hygiène qu'à tous les autres points de vue.

En 1924, sur l'initiative du Gouvernement de l'Iran, M. le Dr Gilmour, directeur de la Section d'hygiène à la Société des Nations, envoyé par cette Société, a entrepris en Iran un voyage d'enquête. Il a résumé ses observations dans un long rapport de 69 pages.

Ce rapport nous permet de constater les énormes progrès réalisés en dix ans. Sans nous attarder à faire un exposé de ces progrès, nous nous bornerons seulement à faire remarquer que parmi les 600 étudiants envoyés en France par le Gouvernement persan, 100 poursuivent leurs études médicales et la Faculté de médecine de Téhéran peut actuellement rivaliser avec les meilleurs facultés de France. Il en sort chaque année une trentaine de médecins formés par d'anciens diplômés des grandes facultés de France et d'Angleterre.

Les innombrables hôpitaux munis de laboratoires modernes et de services radiographiques perfectionnés ont diminué d'une façon sensible la léthalité dans ce pays. Les crèches, dispensaires, asiles d'aliénés, dont le rapport du Dr Gilmour ne pouvait faire grande mention, abritent aujourd'hui des centaines d'enfants et de malades. Un poste est confié aux docteurs en médecine dès la fin de leur service militaire.

La section d'hygiène de la municipalité de Téhéran ainsi que celle des principales autres villes sont en mesure de satisfaire les hygiénistes les plus exigeants. De jolis monuments et de spacieuses artères macadamisées ont fait de Téhéran et des autres villes de l'Iran des lieux touristiques très appréciés.

Il n'existe plus trace des anciens cimetières dans les centres urbains, tous ont été transformés en squares, alors qu'au temps du rapport du Dr Gilmour, la partie sud de Téhéran et Kom presque tout entière, n'étaient que de vastes nécropoles. Il est à souhaiter qu'une enquête nouvelle permette aux nations étrangères de constater officiellement de tels progrès. Espérons surtout que notre vieux pays, berceau de l'humanité, continuera à se moderniser au même rythme accéléré.

Nous ne voulons pas donner un aperçu détaillé de l'hygiène en Iran. Nous préférons laisser à nos futurs jeunes confrères le soin d'ouvrir ce chapitre, plus précis et plus vaste sur la question.

Le but de notre thèse se bornera à parler des modes d'inhumation en Iran avant et après ces dix dernières années. Quant aux cimetières, nous en parlerons dans la partie de notre travail qui leur est consacrée.

La religion iranienne est un islamisme réformé. C'est un mélange de l'ancienne religion de Zoroastre avec l'Islamisme; on dit que c'est un Islamisme persanisé. C'est le rite chiite dont on trouve des traces importantes en Mésopotamie, dans le Turkestan et dans les Indes. Les Chiites ne croient pas aux trois premiers Califes. Ils ont douze imams. Le premier est Ali, gendre de Mahomet, avec ses onze descendants.

Les Iraniens ont été le premier peuple à se rallier à la doc-

trine chiite et ce mouvement a été la cause ou a servi de prétexte à toutes les guerres entreprises contre l'Iran. La situation de ce pays au milieu de populations professant le rite sunnite a contribué à développer l'esprit de solidarité chez les Iraniens. Grâce à elle ils ont pu échapper au joug des conquérants arabes et reconquérir leur indépendance très tôt.

S'il y a des différences entre les Chiites et les Sunnites dans le choix de leurs premiers Califes, il n'y en a pas pour le fond de la religion. Les prières, le jeûne du Ramadan sont les mêmes que chez tous les Musulmans. Seulement la majeure partie des Iraniens ne tient pas trop à faire le voyage de La Mecque et ils vont plutôt à Kerbela et Nadjaf visiter les tombes des grands Imams, surtout à Meched où est enterré le huitième Imam et à Kom, où se trouve le tombeau de la sœur de celui-ci.

Le transport des cadavres dans ces villes saintes cause de grands ennuis aux autorités publiques. Nous en reparlerons en son temps. Il est à désirer que ce commerce illégal, en contradiction avec les principes du Chef des Croyants et de ses illustres disciples, soit interdit par mesure d'hygiène. Il faut avouer que le gouvernement Irak a une grande part de responsabilité dans cet état de choses, sa complaisance s'expliquant par le profit que lui rapportent ces transports.

Voici ce que dit le Dr Gilmour dans son rapport au point de vue des inhumations :

« L'inspection des établissements où on lave des cadavres et celles des cimetières relève du médecin municipal. Nous avons signalé plus haut que le surveillant des employés chargés de laver le corps fournit le relevé des décès survenus dans la ville. Il reçoit le permis d'inhumer qui doit être produit avant qu'un corps puisse être lavé. Il est interdit d'ensevelir un musulman avant qu'il ait été lavé. Le lavage des corps ne s'effectue jamais à l'intérieur de la cité, sauf dans les cas de personnages éminents et seulement avec l'autorisation de la Section médicale de la municipalité. L'opération doit également être faite sous la surveillance d'un des médecins muni-

cipaux. C'était autrefois la coutume de laver le corps dans la maison du défunt. Le lavage est effectué par des employés spéciaux qui ne sont pas autorisés à entrer dans la ville pendant le jour.

Lorsqu'un décès se produit et que le permis d'inhumer nécessaire a été obtenu, on demande à l'un des établissements où on lave les corps d'envoyer un cercueil à la maison du décédé. Ce cercueil est une caisse rectangulaire sans couvercle, doublée de fer blanc et munie de bâtons de manière à pouvoir être transportée sur les épaules des porteurs. Le corps et les vêtements du défunt sont transportés à l'établissement où on lave les corps qui se trouve situé au sud de la ville, et à l'extérieur des murs. Il existe trois de ces établissements; ce sont des bâtiments qui se composent de deux pièces, l'une destinée aux hommes, l'autre aux femmes. Dans les deux salles se trouvent deux dalles élevées d'un pied au-dessus du sol et inclinées vers une de leurs extrémités. Autour de la dalle passe une rigole pavée de pierres. Entre les deux dalles se trouve un récipient rempli d'eau et muni de robinets pour chaque salle. L'eau nécessaire au lavage est prise à ces robinets, le corps est étendu sur la dalle, dépouillé de ses vêtements et l'on procède alors au lavage. Les vêtements sont transportés dans un endroit spécial en vue de leur désinfection, ils sont soumis à l'ébullition dans un baquet pendant deux heures. L'eau sale provenant du lavage s'écoule dans une fosse profonde, par laquelle elle s'infiltre dans le sol. Lorsque le lavage est terminé, le corps est revêtu d'un linceul, placé dans un cercueil et transporté au cimetière.

La profondeur de la tombe ne doit pas être inférieure à 1m. 75. Le fond de la tombe est recouvert de briques ainsi que les côtés, sur deux pieds de haut environ. Lorsque le corps a été déposé, il est également recouvert de briques. Les briques utilisées sont des briques séchées au soleil. La tombe est alors comblée.

Les employés chargés de laver les corps sont tenus de porter une blouse blanche quand ils exercent leur fonction. Ils

doivent se laver les mains à l'eau et au savon et les tremper ensuite dans une solution de sublimé corrosif pendant deux minutes, lorsqu'ils ont fini de laver un corps. Un flacon de cette solution doit se trouver dans chaque salle. Lorsque le travail de la journée est terminé, on répand de la chaux sur le plancher. Les cercueils utilisés sont également lavés avec une solution de carbonate de chaux. Une salle est installée pour recevoir les parents et un homme est chargé de dire les prières nécessaires pendant le lavage.

L'ensemble des bâtiments est entouré d'un mur.

Comme nous l'avons signalé en décrivant la religion en Iran, un grand nombre des corps sont transportés chaque année dans les lieux saints. Si l'on désire transporter un corps à Meched ou en Mésopotamie, il faut le déposer tout d'abord dans un endroit spécial où il reste pendant trois ans. Ces endroits spéciaux sont des tombes, mais on ne les remplit pas de sable. Au-dessus de ces tombes on élève un édicule en briques muni d'ouvertures et l'on fait sécher le corps. Etant donné l'atmosphère du pays, le corps se dessèche vite. Lorsqu'on désire exhumer le corps et accomplir le pèlerinage, le médecin municipal doit assister à l'exhumation. S'il peut attester que le corps est desséché et se trouve en état d'être transporté, il en informe la Section médicale qui délivre le certificat nécessaire. Les restes sont alors placés dans une caisse munie d'un couvercle et solidement fermée. Une partie spéciale des cimetières est réservée aux corps qui sont déposés avant d'être transportés. En 1922, 4.200 corps ont été transportés de l'Iran en Mésopotamie. En 1923, ce nombre est tombé à 574, en raison d'une épidémie de choléra en Mésopotamie, à la suite de laquelle le gouvernement Iranien a cessé de délivrer des passeports à destination de ce pays. »

Voici le texte intégral du rapport de M. le Dr Gilmour présenté à la S. D. N. Depuis lors, il y a eu encore des améliorations sur cette question, par exemple, le transport des cadavres ne s'effectue plus dans les anciens cercueils et sur

les épaules des porteurs mais dans des fourgons automobiles munis de cercueils zingués, pour une rémunération très modérée. Pour les pauvres, la municipalité se charge de tout. Les laveurs sont munis souvent de gants de caoutchouc et le lavage des morts est, de ce fait, aussi exempt de reproches qu'une autopsie pratiquée dans un Institut de médecine légale le plus moderne. Nous allons voir maintenant que la pratique des inhumations dans les autres pays musulmans est loin d'offrir les mêmes garanties d'hygiène.

CHAPITRE II

LES COLONIES FRANÇAISES NORD-AFRICAINES

I. Algérie.

Des renseignements intéressants nous sont arrivés d'Algérie, grâce à la complaisance de M. le Dr Lemaire, directeur du Bureau d'hygiène d'Alger, et de M. le Professeur Benhamou, de la Faculté de médecine de cette ville.

On a le droit d'être surpris de voir qu'en Algérie, véritable partie de la France, l'hygiène des inhumations est moins respectée que dans les deux autres colonies nord-africaines françaises qui ne sont que simple protectorat. Les excellents documents que nous avons reçus nous indiquent cependant que cette question a préoccupé depuis longtemps les autorités publiques. Mais, comme nous le disait dans une lettre le Dr Lemaire, « le respect des coutumes est parfois plus fort que nous et les efforts des hygiénistes sont accrochés à des raisons d'ordre politique, religieux ou moral ». Les rites d'inhumation anciens sont en effet encore respectés en Algérie d'une façon absolue. A peine quelques indigènes riches utilisent-ils le moyen de transport mis à leur disposition par le service des Pompes Funèbres, lorsque le cimetière est éloigné et que le transport de la civière est trop pénible, car celle-ci est généralement zinguée. Le transport du corps nu est marqué par le drap consacré.

Les malades contagieux qui décèdent dans les hôpitaux sont inhumés dans les conditions réglementaires. Il n'en est pas de même lorsque ces malades sont morts sans avoir appelé le médecin. Le lavage du corps se fait très vite après le décès

(rasage et lavage, quelquefois savonneux), souvent à domicile, parfois au cimetière autour de la tombe (on a aménagé un local spécial au cimetière israélite dans lequel il est procédé au même rite). C'est loin d'être parfait pour donner satisfaction aux hygiénistes.

Le Dr Lemaire a eu l'obligeance de nous transmettre un document précieux qui nous montre dans quelles conditions déplorables se fait encore l'inhumation en Algérie. Avec son autorisation nous reproduisons la copie exacte de la lettre :

« Monsieur le Maire, j'ai l'honneur de vous signaler qu'une inhumation a été faite récemment à la mosquée située rue des Palmiers, dont dépend le cimetière musulman dit « des Princesses ». Le corps du nommé Ben Hamouda a été enterré dans le couloir même de la mosquée et dans des conditions tout à fait rudimentaires, à une très petite profondeur, de telle sorte qu'il se dégage des odeurs putrides, nuisibles à la salubrité publique. J'attire l'attention de la Municipalité sur la façon déplorable dont sont pratiqués d'une façon générale les enterrements des Musulmans. Le lavage des corps se fait à l'air libre, et les eaux qui servent au lavage s'écoulent sur le sol avoisinant et peuvent se répandre sur la voie publique, ce qui présente de graves dangers en cas de décès par maladies contagieuses. Aucune réglementation spéciale ne leur est appliquée.

D'autre part, la pratique des inhumations dans les cimetières musulmans trop étroits consiste à superposer les corps au-dessus les uns des autres, de telle sorte que les inhumations les plus récentes se font à une profondeur insuffisante. Je crois qu'il serait nécessaire d'attirer l'attention à la fois des services de la Préfecture, de qui dépend le contrôle des cimetières musulmans, et des services de l'état civil afin d'aboutir à une réglementation conforme aux nécessités de l'hygiène la plus élémentaire, et afin d'éviter la propagation des maladies contagieuses. » (Note adressée par le Directeur du Bureau d'hygiène, de la Ville d'Alger, à M. le Maire de la ville, en janvier 1923).

La question de l'hygiène des Musulmans n'est pas nouvelle. La conquête terminée, l'organisation de la colonie commençait à peine que déjà de nombreux médecins militaires des Bureaux des Affaires Indigènes étudiaient les mœurs et les coutumes des tribus nouvellement soumises.

Négligeant les lois les plus élémentaires de l'hygiène, l'indigène, dangereux pour ses coreligionnaires, le devient aussi pour l'Européen. Il consulte rarement un médecin et préfère souffrir plus ou moins stoïquement en disant « Mektoub » (C'est écrit). Duchon Marullaz, dans sa thèse inaugurale, décrit de manière fort pittoresque à ce sujet, la scène suivante, dont il a eu l'occasion d'être le témoin : un Arabe était, dans son gourbi, en proie à une violente névralgie frontale. Le malheureux avait dans sa chambre un réchaud abondamment pourvu de charbon. La pièce était close. Le patient, allongé sur une natte, gémissait pendant qu'autour de lui le reste de la famille, une dizaine de femmes et d'enfants pleuraient en s'arrachant les cheveux et lui mettaient de temps en temps sur le front des sachets contenant des versets du Coran écrits sur de petits bouts de papier. L'administration d'un gramme d'antipyrine mit fin à cette scène burlesque. Une autre fois le même auteur rencontra un indigène qui, atteint d'un violent accès de paludisme, blafard et d'une anémie extrême, n'avait rien trouvé de mieux que d'aller se faire saigner.

Malgré une énorme fécondité, la population arabe n'arrive pas à augmenter : l'excédent des naissances sur les décès est infime, le jour n'est pas loin où la léthalité sera assez importante pour dépasser même le chiffre des naissances ainsi qu'en témoignent les statistiques quotidiennes.

Pourquoi cet état de choses n'a-t-il pas cessé devant la pénétration de la civilisation française ? Parce que l'indigène ne s'est pas soumis aux coutumes françaises et a continué à conserver une hygiène déplorable. Comme dit le Dr Brault : « Il suffit de vivre pendant quelque temps en Algérie, au milieu des indigènes, pour s'en apercevoir. Puisqu'ils ne veulent pas accepter les soins qu'on leur prodigue dans les

hôpitaux, comment adopteraient-ils l'hygiène européenne. C'est là le point noir de la colonisation. Chez une population indigène si réfractaire à l'hygiène générale, il est naturel de ne trouver aucun changement dans ses modes d'inhumation.

Lorsque le malade est au déclin de la vie, on appelle un *taleb* (prêtre). Celui-ci se met à réciter le *chahada* (Il n'y a d'autre Dieu que Dieu et Mahomet est son prophète). Cette récitation rappelle à l'agonisant le *chahada* exigé d'un bon Musulman avant d'expirer : un Musulman qui ne prononce pas le *chahada* à sa dernière heure est considéré infortuné et recevra les châtiments divins. Après que la mort a achevé son œuvre, on parfume la salle où repose le corps avec des essences car, à ce moment, les Anges porteurs de l'âme s'y trouvent et il est recommandé de ne rien faire qui puisse les mécontenter, par exemple permettre le dégagement des mauvaises odeurs. Il paraît même que la présence d'une personne habillée de noir au moment de l'agonie du mourant ou d'une femme en période menstruelle leur répugne. L'âme quitte le corps mais reste dans la maison du défunt pendant quarante jours. Pendant ce temps, elle se rend compte de tout ce qui se passe dans la maison (pleurs, aumônes, partage des biens, situation des enfants et des femmes restées veuves). Peu avant l'enterrement on procède sur le cadavre à des ablutions analogues à celles auxquelles recourent les vivants après les relations sexuelles. Il est de règle que c'est le conjoint du défunt qui doit s'en occuper; si le défunt n'était pas marié, un parent ou un ami accomplirait ce devoir. Une fois les ablutions achevées, on l'enveloppe dans son linceul fait d'étoffes blanches tout à fait ordinaires, car s'il est recommandé d'être simple aux vivants, ce l'est *a fortiori* aux morts. Il y a cependant des cas où la tradition fait force de loi. C'est ainsi que dans la classe aisée, on met au défunt des habits de haute valeur, notamment ceux qu'il préférerait étant vivant. Celui qui agit ainsi envers le mort passe outre la loi et il est sûr du châtimement divin.

Le jour du décès, les parents doivent préparer un ou plu-

sieurs plats de couscous et tous les passants peuvent venir en prendre leur part ; alors, bien repus, ils accompagnent le mort à sa dernière demeure. De là vient peut-être qu'un cortège funèbre a une allure plutôt gaie.

Ces formalités accomplies on annonce l'enterrement. Le mort, mis sur une civière est transporté d'un pas rapide au cimetière. Un taleb récite les prières en cours de route et il est recommandé à tous les assistants d'y participer. Cette participation ne restera pas sans récompense dans l'autre Monde.

Quand le cortège arrive au cimetière, la tombe est déjà creusée, d'ailleur fort peu profondément. Le fond en est dallé de pierres plates ; le mort est couché sur le côté droit, sa main sous la tête ; le visage tourné vers l'est, où se trouve située la Ville Sainte des Musulmans, la tête est légèrement inclinée du côté opposé au sol. Avant de jeter la terre sur le cadavre, on arrange bien ses cheveux si c'est une femme et sa touffe si c'est un homme. Car les indigènes croyants laissent sur le sommet de la tête une touffe de cheveux par le moyen de laquelle Azraël, l'Ange de la mort, doit les saisir pour les jeter de l'autre côté du Fleuve de feu qui barre l'entrée du Paradis. C'est pour cela que les Musulmans craignent tant la décapitation.

Par-dessus le mort qu'on a laissé glisser dans sa fosse, en maintenant une toile tendue au-dessus pour le cacher au regard, on jette du feuillage et on recouvre de terre. Les familles riches font construire des mausolées. Les gens pauvres limitent la fosse à la tête et aux pieds par deux dalles verticales. Pendant qu'on procède à l'enterrement, les Tollabs (pluriel de taleb) récitent ensemble les prières et répètent le chahada, car une fois la tombe fermée, l'âme revient au corps et le mort se trouve en face de deux anges lui demandant le chahada ; si le mort était de son vivant un bon musulman, il s'en souviendra et le récitera, sinon il aura à rendre compte de ses actes au jour du Jugement dernier.

Voilà ce que nous savons au point de vue religieux des coutumes et de l'hygiène algériennes. Ces coutumes sont presque propres aux pays nord-africains.

Nous passons maintenant au chapitre de la Tunisie.

II. Tunisie.

L'inhumation des Musulmans est en Tunisie aussi déplorable qu'en Algérie. Le danger présenté au point de vue de la transmission des affections épidémiques et contagieuses avait incité le Dr Dinguizli à présenter un rapport sur ce sujet à l'Académie de Médecine. Sa situation toute particulière auprès de Sa Majesté Beylicale, lui permettait en effet d'attirer l'attention des pouvoirs publics sur le danger des inhumations telles qu'elles sont pratiquées en Tunisie. Peu de temps avant sa mort récente, le regretté Dr Dinguizli, nous avait autorisé à publier *in extenso* dans notre travail, le mémoire qu'il avait consacré à cette question.

Voici en quels termes il était conçu :

« Cette question intéresse au plus haut point l'hygiène sociale dans les pays nord-africains soumis à l'influence française.

» Pour se faire une idée du danger qu'elle est susceptible de susciter au point de vue de la transmission des affections épidémiques et contagieuses, il est nécessaire de l'envisager rapidement dans son ensemble.

» Ainsi donc, un indigène musulman succombe à la suite de maladie ou accidentellement, un parent, le plus proche, lui ferme les yeux et la bouche afin de donner à son facies l'apparence du calme sommeil.

» Le corps est ensuite déshabillé et vêtu d'une simple chemise propre et longue.

» Etendu sur un tapis par terre couvert d'un châle en cachemire, les bras le long du corps, le sujet doit avoir le visage légèrement orienté dans la direction de La Mecque où se trouve le temple si vénéré de la Caâba.

» Depuis le Protectorat, une organisation communale calquée sur celle de la Métropole réglemente les conditions dans lesquelles doivent être autorisées les inhumations :

constatation de décès, délivrance de certificats médicaux, etc...

» Mais antérieurement à ces dispositions, on hâtait les inhumations qui se faisaient aussi bien dans les cimetières hors et dans les villes ainsi que dans les zaouias. Il était même permis d'enterrer les gens dans leurs propres demeures.

» Comme conséquence de cette précipitation dans les inhumations, on risquait fort d'enterrer des gens dont la mort n'était qu'apparente et non réelle.

» A l'appui de cette éventualité angoissante, de vieux fossoyeurs affirment — et le fait est d'ailleurs connu — avoir trouvé, en ouvrant de très anciennes tombes, les os d'un squelette réunis en tas au milieu de ces tombes au lieu de les retrouver dans la position horizontale, position dans laquelle fut placé le corps.

» Grâce aux réformes introduites par la France dans la Régence, des événements aussi troublants et aussi angoissants ne peuvent heureusement plus se produire.

» Vient ensuite le lavage purificateur du corps, d'ordre cultuel, c'est-à-dire absolument obligatoire.

» Il consiste à étendre le sujet sur une sorte de table spécialement construite à cet effet, ayant environ 1m. 90 à 2 mètres de longueur, sur 1 mètre à 1m. 10 de largeur et percée de quelques orifices permettant l'écoulement des eaux.

» Cette table très basse présente à une de ses extrémités des anfractuosités imitant grossièrement la tête et les épaules. Le sujet est alors soigneusement lavé, savonné et rincé à grande eau tiède. Puis on le roule dans de très larges serviettes pour le bien essuyer et sécher.

» Habillé ensuite de sommaires vêtements en percale neuve, le corps est recouvert d'un large linceul sur lequel on étend un châle en cachemire.

» Le lavage rituel et purificateur est confié à des professionnels : les laveurs de morts et leurs aides.

» Pour effectuer le trajet de la maison mortuaire à la mosquée d'abord où sont dites les prières des morts, au cimetière ensuite où a lieu l'inhumation (aujourd'hui les cimetières sont

tous situés hors des villes et, dans les campagnes très éloignées des centres importants, ceux qui y existaient sont depuis longtemps désaffectés et transformés en squares), le corps est hissé sur une sorte de civière de forme particulière pourvue de quatre prolonges permettant à quatre personnes de la porter sur leurs épaules. Ces personnes sont souvent remplacées par d'autres en cours de route.

» Lorsqu'il s'agit d'un corps de femme, celui-ci est placé dans un cercueil qui le met à l'abri des regards indiscrets.

» Ce matériel est neuf quand on a à déplorer le décès d'une personnalité à situation sociale aisée. L'inhumation terminée il est déposé dans une mosquée ou une zaouia pour servir, dans un but de pure charité, aux moins fortunés et aux pauvres.

» Il résulte de ces pratiques que :

» 1° L'eau provenant du lavage du corps coule forcément sur le parquet de la chambre mortuaire; elle est chassée hors de cette pièce dans la cour de la maison, à l'aide des balais et torchons dont on se sert habituellement tous les jours pour les nettoyages domestiques.

» Ayant été en contact avec le cadavre, elle contient des germes nocifs et peut être la source des plus graves contaminations.

En jurisprudence musulmane, cette eau est impure, illicite par conséquent. Ceci est si vrai que les personnes qui font métier de laveurs de morts s'entourent la taille de pagnes et portent aux pieds des sabots spéciaux afin de se protéger eux-mêmes et de mettre à l'abri leurs vêtements des éclaboussures de cette eau.

» Je fais remarquer, et ceci a son importance, que ces objets sont fournis, à l'état de neufs, par la famille du défunt à ces professionnels.

» 2° A peine le convoi funéraire est-il hors de la maison mortuaire que, conformément à l'usage, la literie sur laquelle s'est produit le décès (matelas, couvertures, oreillers, etc.), tous les vêtements que le défunt portait au moment de la

mort, et même ceux dont il faisait usage durant la dernière période de son existence, tous les objets mis à la disposition du laveur et de ses aides leur sont donnés en plus des rémunérations habituelles. Ces derniers s'empressent, au plus tard le lendemain des obsèques, de les faire porter sur un marché spécial de la ville pour être vendus à la criée.

» Que l'on veuille bien supposer un instant que le sujet succombe à une maladie contagieuse : typhus, tuberculose ou syphilis ou à une affection épidémique : variole, choléra, peste par exemple, et l'on se rend compte de l'étendue et de la rapidité avec laquelle se fera la contagion.

» On pourra objecter qu'il existe bien une réglementation municipale due à l'initiative de nos confrères Gobert, chef de service de l'Hygiène et de la Santé publique à la Direction générale de l'Intérieur du gouvernement tunisien, Dr Conseil, directeur du Bureau municipal d'Hygiène de la ville de Tunis et un peu à nos propres suggestions, réglementation enjoignant aux chefs des quartiers indigènes d'empêcher la vente de tels objets avant qu'ils n'aient été soumis au Service municipal de la désinfection et aussi au cachet de garantie.

» Ces prescriptions fort utiles sont-elles régulièrement appliquées ? Je ne le pense pas, j'ai des raisons pour l'avancer.

» Autant les pratiques funéraires que je viens d'exposer et qui sont d'ailleurs les mêmes en Tunisie que dans le reste de l'Afrique du Nord peuvent être l'objet des plus sévères critiques, autant celles qu'il me reste à signaler en quelques mots et qui se rapportent à l'inhumation, sont, à mon sens exemptes de tout reproche.

» Tout d'abord, les tombes, d'après la loi musulmane, sont personnelles. Elles ne peuvent à la rigueur recevoir un deuxième corps qu'après un délai de plusieurs années.

» En droit musulman chaque tombe devient la propriété exclusive du corps qu'elle abrite pendant un délai de trente ans.

» Une tolérance cependant en autorise l'ouverture en vue d'une seconde inhumation, mais cette tolérance n'est guère

admise avant huit ou même dix ans comme délai minimum.

» De plus elles sont en construction étanche. Elles affectent la forme d'un parallélépipède rectangle dont les parois sont recouvertes d'un épais enduit de plâtre badigeonné à la chaux; le fond sur lequel repose directement le corps est en terre tamisée et la face supérieure, celle qui regarde la surface du sol est hermétiquement close à l'aide de dalles cimentées placées les unes à côté des autres. Une épaisse couche de terre de 35 à 40 cm. vient combler la fosse ainsi close pour la niveler avec la surface extérieure du sol. Par dessus tout on construit un monument funéraire indiquant l'emplacement de la tombe et le sexe du sujet qu'elle renferme.

» Dans ces conditions, il est matériellement impossible qu'une émanation putride puisse se dégager à l'extérieur.

» Pour être plus complet, les dimensions de ce parallélépipède rectangle, de la tombe proprement dite, sont les suivantes :

1 m. 10 de profondeur.

1 m. 90 à 2 mètres de longueur;

0 m. 90 à 1 mètre de largeur.

» En conclusion de ce travail, le Dr Dinguizli propose diverses améliorations dont nous parlerons en leur temps.»

A la suite du mémoire précédent, que le Dr Dinguizli avait présenté à l'Académie de Médecine, dans sa séance du 12 avril 1927, l'Académie a nommé une commission spéciale composée de MM. Vaquez, Léon Bernard et Jules Renault. Cette commission, après étude, a proposé à l'Académie d'émettre le vœu suivant, qui a été adopté dans la séance du 10 mai 1927:

« L'Académie de médecine, prenant note des indications fournies par M. le Dr Dinguizli, membre correspondant, sur les pratiques funéraires défectueuses des Musulmans de l'Afrique du Nord et sur le danger de transmission des maladies contagieuses qui peuvent en résulter, attire l'attention des Pouvoirs publics sur ce sujet et leur demande de prendre de concert avec les administrations compétentes et les Sociétés savantes les dispositions nécessaires pour y remédier. »

III. Maroc.

Les renseignements qui nous sont parvenus sont dus à l'obligeance de M. le Dr Colombani.

Au Maroc, les inhumations dépendent du pouvoir religieux du Sultan. Aussi a-t-on pensé qu'il valait mieux ne pas légiférer, en ce pays de *ProteCTORat* au sujet d'une question aussi délicate.

Dans l'intérieur du pays, les inhumations sont faites comme en Algérie et échappent à tout contrôle hygiénique, de même que dans les régions montagneuses ou situées aux limites de l'influence française.

Dans les grandes villes, les municipalités se sont préoccupées de surveiller les inhumations et d'obtenir une sorte de réglementation tacite qui prescrit : la profondeur de la fosse, le chaulage du cadavre, l'hygiène et la dératisation des cimetières, le transport sur des civières dans la Médina (c'est-à-dire à l'intérieur de la ville) mais dans un linceul et une deuxième enveloppe généralement en peau de façon que le cadavre soit complètement enveloppé. Le transport des corps des décédés dans les hôpitaux ou les asiles de nuit (décès sur la voie publique) a lieu dans des voitures fermées.

Le lavage des morts se fait dans d'excellentes conditions d'hygiène et dans des locaux aménagés à cet effet avec eau courante. À Rabat, les lieux consacrés à cet usage sont à la morgue municipale, à l'asile de nuit et à la mosquée Si Mohammed el Ghazi. En cas de menace de peste ou d'épidémie déclarée, le lavage des morts ne doit être pratiqué que par des personnes vaccinées.

Pour les inhumations concernant les habitants de la ville de Rabat, ayant droit de cité, celles-ci se font au cimetière El-Alou, seul affecté pour l'inhumation des Rabatis.

Pour les chérifs, notables maghzen, pachas, etc., l'inhumation peut avoir lieu dans les mosquées de la ville.

En dehors de cette catégorie d'indigènes, pour ce qui est des décédés des hôpitaux, mesquines, étrangers à Rabat, etc...,

ceux-ci sont enterrés au cimetière du Chellah et ne peuvent être transportés qu'en wagon zingué à l'intérieur. A Rabat, un service municipal fonctionne à cet effet. Les habitants de l'enceinte du Palais, tout à proximité de ce cimetière enterrent à la mode indigène, comme dans la Médina. Le transport des corps des indigènes décédés à Rabat mais inhumés à l'extérieur, se fait avec une bière hermétique; conformément au Dahir en vigueur. En raison du coût du cercueil, le Bureau d'hygiène a fait construire un cercueil métallique mis à la disposition de tous moyennant consignation. Ce cercueil porte un dispositif permettant, pour les contagieux, d'embaumer le cadavre par submersion dans des vapeurs de formol, de chloropicrine, etc... sous pression.

L'inhumation proprement dite se fait dans une fosse assez profonde, recouverte d'une grande dalle. Certains indigènes modernes se servent de cercueils en bois.

— Dans toutes les grandes villes du Maroc, on a édicté des arrêts municipaux pour réglementer la délimitation et la clôture des cimetières; la cessation des inhumations dans ceux qui sont situés à l'intérieur des villes ou trop proches d'elles; l'interdiction, sauf cas exceptionnels, des inhumations en dehors des cimetières, etc...

CHAPITRE III

EGYPTE

Les renseignements les plus précis nous sont parvenus d'Egypte. Nous tenons à remercier une fois de plus M. le Doyen de la faculté de médecine de l'Université d'Al Azhar, du Caire, à l'obligeance de qui nous les devons.

L'inhumation est réglée en Egypte non seulement par les rites religieux primitifs, légèrement modifiés par les mœurs locales, mais encore par un ensemble de mesures législatives. Celles-ci toutefois n'ont pas attenté essentiellement aux coutumes anciennes.

La religion répandue en Egypte est la religion Sonnite. Elle enseigne la croyance aux quatre premiers Kalifes après le chef des Croyants. Cette religion comprend quatre sectes qui n'ont pas beaucoup de différences entre elles; ce sont les sectes Hanbalite, Raphezite, Malékite et Chaféite.

Les rites funéraires sont les mêmes dans ces quatre sectes. Ils sont à peu près semblables à ceux dont nous avons parlé dans le chapitre des inhumations en Islam en général. Quelques différences existent seulement au sujet des exhumations. C'est ainsi que les Hanbalites et les Malékites permettent le transport du cadavre après un premier enterrement pour son inhumation dans une ville sainte, tandis que les Chaféites l'interdisent formellement. Chez les Raphézites par contre, le transport du cadavre est devenu si fréquent de nos jours qu'il en est devenu un commerce dont nous avons déjà parlé à propos de l'Iran chez les Chiites.

L'Egypte actuelle a conservé fanatiquement ses anciennes

coutumes religieuses et funéraires. La civilisation moderne n'a pu y apporter que de minimales modifications.

L'avis de décès est répandu par le crieur public. (les classes aisées font paraître un avis dans les journaux). Le cadavre est habillé d'une longue chemise blanche et transporté dans un cercueil non fermé recouvert simplement d'un châle de cachemire. Si le défunt était un homme, on dépose sur le châle le turban qu'il portait habituellement ; pour les femmes, on y met leur voile. Pendant le transport, on chante quelques versets du Coran. Ce cercueil n'est jamais transporté sur un véhicule. Pourvu de quatre brancards, il reposera sur les épaules de plusieurs hommes dévoués ou de parents du mort, de manière que la partie droite du corps du cadavre repose sur l'épaule droite du porteur et de même pour le côté gauche.

La famille doit, comme en Iran, offrir un repas funèbre dont l'importance doit être en rapport avec la fortune du défunt et les moyens des parents. Une grande part devra en être distribuée aux pauvres de l'endroit. Cette aumône, en mémoire du défunt, devra être renouvelée le septième et le quarantième jour ainsi qu'à la fin de l'année qui aura suivi le décès.

Les autres coutumes funéraires sont les mêmes que dans les autres pays musulmans, mais sensiblement moins rigoureuses toutefois, étant donné la situation géographique de l'Égypte qui la rapproche de l'Europe.

Des textes législatifs réglementant les détails de cette inhumation ont été promulgués depuis longtemps. La première loi date de 1840. Ces lois, qui sont gouvernementales, se sont assez complétées et perfectionnées depuis cette époque. Elles comprennent le Droit sanitaire pour le transport des cadavres à l'étranger, les autorisations d'inhumation ou d'exhumation, les tombes privées, les fours crématoires, la réglementation des cimetières, les différents certificats médicaux, les permis pour enterrement, les pénalités et contraventions.

Ces lois sont inspirées des lois internationales et n'ont rien de particulier.

L'Egypte est en effet l'un des rares pays musulmans où l'hygiène des inhumations soit observée depuis longtemps. Située entre l'Asie et l'Europe, non loin de l'Arabie, qui possède la grande ville sainte musulmane, La Mecque, traversée chaque année par des milliers de pèlerins venus de l'extrême Afrique d'un côté et des Indes de l'autre, constamment menacée par conséquent par les deux grands fléaux épidémiques, le choléra et la peste, l'Egypte s'est vue dans l'obligation d'adopter très tôt des lois rigoureuses au sujet des enterrements et de les appliquer strictement.

Aussi les quarantaines, le contrôle des maladies épidémiques, les transports des cadavres et les rites funéraires religieux sont-ils très surveillés dans les grandes villes et dans les ports.

Depuis que le Dr Gilmour, ancien directeur de la Section d'hygiène de la Société des Nations, a pris la direction de la Quarantaine sanitaire maritime du port d'Alexandrie, trait d'union entre l'Asie et l'Europe, on constate une réelle amélioration dans les conditions hygiéniques de l'Egypte.

Il est malheureusement à déplorer qu'il n'en soit pas de même dans les petits villages situés à l'intérieur du pays, où, plus par ignorance que par fanatisme, les cadavres sont parfois lavés au voisinage des ruisseaux, dont les eaux vont contaminer les bains publics ou même les eaux potables, créant des foyers d'infection.

Dans les grandes villes, les cimetières sont établis autant que possible sous le vent qui domine ordinairement et à distance de 500 mètres de la ville et de 200 mètres au moins, de tout lieu habité. Ils sont de préférence établis dans les endroits les plus élevés, entourés d'une clôture, dont la hauteur cependant est établie de manière à ne pas gêner la circulation d'air.

Leur superficie doit contenir au moins trois fois l'espace nécessaire au nombre d'inhumations prévues pour une durée de cinq ans.

Ils doivent autant que possible être éloignés des fleuves,

canaux, citernes, puits, cours d'eau, etc. En outre, il y a lieu de s'assurer que le terrain qu'ils occupent ne puisse jamais se couvrir d'eau en aucune circonstance.

La profondeur réglementaire des fosses d'inhumation est de 2 mètres pour les adultes et de 1 m. 50 pour les enfants au-dessous de 12 ans, sauf à augmenter cette profondeur suivant la qualité des terrains ou toute autre circonstance qui le nécessiterait. Chaque tombe doit être séparée de ses voisines par un intervalle de 50 centimètres au moins et cela de chaque côté.

Toute inhumation est défendue dans les jardins, églises, mosquées, temples, synagogues ou autres lieux consacrés au culte, monuments publics et généralement dans tous lieux autres que les cimetières abandonnés. Sont exceptées de cette règle les inhumations générales autorisées par une délibération spéciale de la Direction des services sanitaires.

Aucune inhumation ne pourra avoir lieu sans une autorisation qui est délivrée sur la déclaration d'un médecin reconnu par la Direction du service sanitaire et ayant constaté le décès.

Les permis n'autoriseront l'inhumation dans les cas ordinaires qu'après un délai de 10 heures au moins après la mort pendant l'été, et de 12 heures pendant l'hiver. L'heure de la mort devra être indiquée par le médecin sur le certificat de décès. Dans le cas de mort subite, sauf le cas d'urgence dûment constatée, ce délai est porté à 24 heures. Aucune autopsie ne doit être pratiquée à domicile, sans autorisation spéciale de l'autorité sanitaire de la localité.

Il est interdit d'exhumer un cadavre, soit pour en reconnaître l'identité, soit pour retrouver les traces d'un crime, sans autorisation préalable. Cette exhumation ne peut avoir lieu qu'en présence des délégués spéciaux et dans les formes voulues. Il est également interdit d'ouvrir une tombe ou un caveau en vue d'y déposer un nouveau cadavre sans une autorisation de l'autorité sanitaire. L'exhumation du cadavre d'un individu mort de peste, de choléra ou de fièvre

jaune, ne peut avoir lieu qu'après une autorisation spéciale de la Direction des services sanitaires.

Les personnes ayant travaillé à l'exhumation doivent purger leur quarantaine de cinq jours pleins au lazaret. L'exhumation d'un cadavre pour son transport à l'étranger ou son déplacement dans le cimetière même ne peut avoir lieu qu'un an après la mort de l'individu, s'il est reconnu que le décès a été causé par une maladie ordinaire (la variole, la fièvre typhoïde et le typhus sont considérées comme telles). Il est fait exception si les cadavres qui doivent être exhumés ont été au préalable enterrés suivant les règles sanitaires établies pour le transport des cadavres à l'étranger.

Les cadavres qui doivent être transportés à l'étranger, sitôt après la mort, s'ils ne sont pas embaumés, devront être placés dans un cercueil en plomb, enfermé lui-même dans une bière en bois dur, cerclée et vissée, le cadavre étant mis en contact avec des matières désinfectantes ou conservatrices telles que la sciure de bois bien desséchée ou du sulfate de zinc et du chlorure de chaux que l'on pourra remplacer suivant les cas par d'autres désinfectants analogues.

Lorsqu'on procédera à l'exhumation d'un cadavre, un an ou plus après son décès, pour son transport à l'étranger, si le cercueil se trouve entier et en bon état de conservation, il suffira de l'ouvrir et d'y introduire un mélange fait en parties égales de sciure de bois bien desséchée et de susdites matières désinfectantes, dont on recouvrira tout le corps de manière à combler la bière. Celle-ci sera placée ensuite dans un cercueil en plomb qui sera enfermé lui-même dans une autre bière en bois.

Aucun cadavre ne pourra être enfermé dans une caisse, bière ou cercueil pour être expédié en Egypte ou à l'étranger si au préalable un délégué sanitaire n'a constaté l'exécution de ces dispositions. Les cadavres embaumés, destinés à être transportés à l'étranger devront être visités par le médecin de l'Administration sanitaire avant la fermeture de la caisse. Le cercueil principal (extérieur) sera scellé par lui et par le représentant légal de la nationalité à laquelle appartient le défunt,

Après la formalité ci-dessus, il sera dressé par l'autorité sanitaire un procès verbal de l'état dans lequel le corps aura été trouvé et des précautions qui auront été mises en pratique pour son transport. Ce procès verbal doit mentionner en outre, d'après l'attestation des médecins qui ont soigné le malade, à quelle maladie le défunt a succombé, ses noms, son âge, sa nationalité et ses professions.

Si le corps a été embaumé, il sera joint copie de la déclaration du médecin embaumeur. Le procès-verbal et les pièces qui l'accompagnent seront délivrés aux parents du défunt ou à leur représentant pour être présentés à qui de droit.

Les cercueils venant de l'intérieur de l'Egypte ne pourront être embarqués à bord d'un navire si au préalable l'autorité sanitaire du port égyptien n'autorise l'embarquement sur la remise du procès-verbal constatant l'accomplissement des précautions sanitaires.

Les cercueils provenant de l'étranger pour être introduits en Egypte, ne peuvent débarquer si au préalable n'est délivré à l'Autorité sanitaire égyptienne le procès-verbal remis par l'autorité compétente du lieu de provenance, constatant que les formalités requises pour le transport du cadavre ont été accomplies.

Après examen de ces documents, le délégué sanitaire se rendra à bord où il constatera l'état du cercueil et des scellés qu'il devra trouver intacts. Après cette formalité, il délivrera l'ordre de débarquement et fera accompagner le cercueil par un garde sanitaire jusqu'au cimetière pour être inhumé ou ailleurs, s'il doit être expédié dans une ville de l'Egypte.

En finissant ce chapitre sur l'Egypte, nous devons dire quelques mots sur les *fours crématoires*. La construction de ces fours est tout à fait récente en Egypte. Elle ne date que d'une trentaine d'années, c'est-à-dire de la venue croissante des Européens. L'incinération n'est pratiquée que pour les habitants non musulmans, ceux-ci croient en effet que Mahomet, le Grand Législateur de l'Islam, a interdit for-

mellement l'incinération et que le cadavre d'un Musulman ne doit être enterré que selon les rites de l'Islam. Cependant, malgré nos recherches attentives nous n'avons trouvé aucune trace de cette interdiction dans le Coran.

Ces fours, à cause de leur incommodité, sont compris dans la liste des établissements insalubres et situés loin des villes. Ils sont tenus en bon état de fonctionnement et de propreté et pourvus d'un personnel suffisant. Les cendres sont remises à la personne qui a fait la demande d'incinération, si elle le requiert; dans le cas contraire, elles sont gardées par la direction des fours crématoires. En l'absence d'aménagements pour les recueillir et les conserver, elles sont enterrées dans le cimetière ou dans un terrain contigu au four réservé à l'inhumation des cendres. Les formalités à remplir pour le transport des corps à ces fours sont les mêmes que celles à suivre pour l'inhumation dans les cimetières.

TROISIEME PARTIE

LES CIMETIÈRES MUSULMANS ET LEURS DANGERS

Nous avons déjà insisté plusieurs fois, au cours des chapitres précédents, sur les dangers que présentent le mode d'inhumation des Musulmans et la construction défectueuse de leur tombe pour la salubrité publique.

Nous allons donner un aperçu général des cimetières au point de vue hygiénique, nous nous occuperons ensuite plus spécialement des cimetières musulmans.

Les cimetières sont dangereux pour deux raisons : 1° A cause des souillures des eaux souterraines; 2° Par les émanations putrides qui s'en dégagent. Ces deux facteurs résultent de la décomposition putride des cadavres.

Ceux-ci subissent en effet dans la terre un travail de transformation et de destruction semblable à celui qui s'accomplit pour toutes les souillures organiques du sol : il se fait un travail biologique d'oxydation et de putréfaction qui aboutit à la décomposition des matières organiques et à leur transformation finale en ammoniacque et en nitrates. Cette destruction se fera d'autant mieux que le corps reposera dans un sol sec, poreux, bien aéré, c'est-à-dire un sol favorable au développement des microbes nitrificateurs. Un sol humide et compact ne convient pas et on peut voir y séjourner des corps durant quatre ou cinq ans sans se transformer notablement. C'est ce qu'on observa à Nantes, par exemple, et il a suffi de drainer le sol pour voir la transformation habi-

tuelle s'achever en un an. Il est donc important de choisir pour un cimetière un sol perméable afin d'éviter que ce dernier ne se laisse saturer par la matière organique.

Il est prescrit de placer le cimetière à l'est et au nord c'est-à-dire du côté opposé aux vents dominants, sous la protection d'un rideau d'arbres et à une distance de 100 mètres (200 mètres en Allemagne et 1 kilomètre en Russie) des habitations les plus proches. Les plantations d'arbres au voisinage des tombes et un drainage disposé au-dessus de la zone des sépultures contribueront à l'assainissement du sol.

La souillure des eaux d'alimentation par certains cimetières est indéniable. et jusqu'à une date toute récente, diverses dispositions légales ou administratives ont été promulguées afin de supprimer un certain nombre de facteurs pouvant concourir à la contamination de nappes souterraines. C'est ainsi que l'abandon de cadavres d'animaux et d'autres détritiques dans les failles et les gouffres, le déversement des eaux usées dans les puits et puisards absorbants, les infiltrations produites par les fosses à purin non étanches, le rejet des eaux résiduaires industrielles sur les terrains avaient tour à tour préoccupé les pouvoirs publics. Mais les infiltrations possibles des eaux de cimetières avaient échappé aux lois.

La question est suffisamment grave cependant et constitue, même à l'époque actuelle, un des problèmes les plus ardues de l'hygiène urbaine.

A vrai dire, cette cause de pollution des sources et des puits avait été citée en 1808, quand l'Empereur avait pris les décisions importantes qui s'imposaient à une hygiène publique débutante : l'interdiction de creuser des puits à moins de cent mètres d'un cimetière avait été formulée.

Mais cette disposition, suffisante dans les campagnes où les cadavres sont en petit nombre et où les cimetières ont une superficie suffisante ne l'était plus dans les villes où les inhumations sont nombreuses, incessantes et dans des cimetières à l'étroit.

En 1864, le baron Haussmann ne cachait pas ses craintes à l'égard de certains quartiers de Paris alimentés en eau par des puits dont la nappe avait au préalable reçu les infiltrations nauséabondes des cimetières de Montparnasse et du Père-Lachaise. Quant au cimetière Montmartre il infectait l'eau d'une telle façon que « rue Jouffroy n° 11, où cette nappe faisait source, elle était exploitée comme sulfureuse ».

Si l'eau potable canalisée a réussi à mettre fin à de telles nuisances à Paris, il n'en est pas moins vrai qu'en un certain nombre de petites villes, les conditions d'alimentation en eau potable sont encore très défectueuses et la grande guerre s'est elle-même chargée de mettre la question qui nous occupe à l'ordre du jour. Quel est donc le mécanisme de cette pollution ?

Dès l'inhumation terminée, dans le sol, le cadavre devient la proie des microbes anaérobies et aérobies et d'insectes travaillant par véritables escouades¹. La destruction se fait alors plus ou moins rapidement.

Si le sol est perméable, poreux, sec et se trouve composé de gravier, de calcaire ou de sable, si de plus l'inhumation, comme il est de règle, a été faite dans une couche superficielle (les deux premiers mètres) où les bactéries sont nombreuses, la décomposition se fait presque aussi rapidement qu'à l'air libre.

Sous l'action des diastases autolytiques sécrétées par des germes anaérobies et les insectes, la masse cadavérique se liquéfie, le sol absorbe les liquides qui s'écoulent, l'air pénètre et, avec lui, les microbes aérobies, lesquels, agents de combustion et de minéralisation, complètent l'œuvre des premiers travailleurs et assurent la destruction du corps tout entier.

Parfois, cependant, si le sol est humide, compact, imperméable à l'air (terrains argileux ou argilo-calcaires, ter-

1. L'entomologiste MEGNIN, qui a particulièrement étudié cette faune, a établi que les diverses sortes d'insectes observés travaillaient à des périodes successives de transformation du cadavre. Ces faits permettraient au médecin légiste de déterminer approximativement l'époque du décès.

rains schisteux), la destruction du corps commencée à l'air libre s'arrête brusquement et le cadavre, subissant une transformation partielle en adipocire, que Chevreul a été le premier à étudier, se conserve très longtemps (parfois plus de 13 ans). Lors de la relève de soldats enterrés sur le Front, cela a été maintes fois constaté.

D'autres fois, la destruction s'arrête pour d'autres raisons, la sécheresse notamment. C'est ainsi que des cadavres abandonnés dans les déserts se dessèchent dans le sable et sous le soleil et sont finalement réduits à l'état de momies. Il en est de même de ceux qu'on transporte dans certains caveaux très secs.

Mais normalement, la décomposition fournit des liquides à odeur infecte qui s'infiltrent dans le sol. Si la nature des terrains s'y prête, l'eau peut également venir lécher les cadavres et les baigner, avant de gagner une couche perméable pour s'échapper dans le sous-sol.

Il en résulte une pollution chimique de l'eau interstitielle et, quand il s'agit de cadavres contagieux, d'une pollution bactérienne importante, qui s'étendent d'autant plus loin que le sol est moins filtrant.

Les microbes entraînés conservent leur virulence parfois pendant un temps très long : au cours d'expériences faites sur des cadavres d'animaux, divers auteurs ont montré que le bacille typhique peut rester vivant dans le sol pendant 96 jours, le vibron cholérique pendant 26 jours, le germe du tétanos pendant 361 jours. Le bacille pesteux resterait vivant dans le cadavre des rats pendant 28 jours à 12° et 190 jours à 0°, ce qui représente, disons-le tout de suite, un autre danger dans les cimetières voisins d'habitations de chiffonniers où il y a en effet de véritables invasions de rats. Ceux-ci peuvent prendre la peste en mangeant des rats pesteux qui se sont eux-mêmes repus sur les cadavres, et propager ainsi la maladie dans les habitations de l'homme.

Ce qui est certain, c'est que la pollution des eaux souterraines dépend dans chaque cas particulier de la position respective du cimetière et des sources, de la profondeur et de la

composition du sol intéressé, de la direction des eaux. Il est difficile de fixer des règles générales.

Comment y parer ?

L'acte vital de la destruction des corps dans le sol étant l'oxydation et notamment la nitrification, il importe pour l'établissement d'un cimetière de choisir des terrains où ces phénomènes sont facilités (sol léger et perméable).

Le décret-loi du 23 prairial an XII qui régit encore la question, prescrit des terrains élevés et exposés au nord. Les terrains élevés permettent sans doute un meilleur écoulement des eaux, un drainage plus facile mais si celui-ci n'existe pas naturellement, les cimetières peuvent polluer les thalwegs, qui sont les lieux de source.

Ce qui compte en l'espèce, c'est la profondeur de la nappe d'eau au-dessous des fosses et les mouvements oscillatoires de cette nappe qui sont susceptibles d'arrêter la décomposition du cadavre en le baignant. Une étude sur place peut seule, dans chaque cas, permettre de déterminer l'emplacement du cimetière à construire.

Le terrain choisi, il faut prendre les dispositions pour y hâter la décomposition des corps. A ce point de vue le drainage est de la plus haute importance, sauf dans les cas où le sol offre un drainage naturel facile. Il faut que cette opération permette 1° d'assurer l'évacuation des eaux fluviales qui tombent à la surface; 2° d'assurer l'évacuation des eaux du fond des fosses; 3° d'arrêter les infiltrations des eaux du dehors au moyen d'un fossé et d'un drain périphérique faisant office de collecteur.

L'écoulement doit être amené vers un terrain épurateur par lui-même (sol recouvert d'herbages par exemple) ou vers un dispositif spécial d'épuration biologique artificielle, épandage sur le sol, usage d'un puits absorbant avec fond filtrant.

Comme complément à ce drainage on pourra faire diverses plantations. Les arbres à feuilles larges et abondantes sont particulièrement à recommander, car ils assèchent le sol grâce à la très grande surface d'évaporation de leurs feuilles. En Angleterre on prescrit de planter les arbres en une ou deux

rangées autour des cimetières à seule fin de constituer le drain périphérique dont nous avons parlé. La culture des autres plantes à racines profondes a également été indiquée. Le but dans tous les cas est celui-ci : assécher le sol pour le rendre perméable à l'air qui seul peut hâter la destruction.

En ce qui concerne la situation des cimetières au nord, réclamée dans le souci d'empêcher l'apport des émanations possibles, elle paraît peu utile si les inhumations sont bien faites car il n'y a pas d'émanations. En tous cas, il convient de ne pas attacher à cette situation au nord une valeur absolue, car celle-ci doit dépendre surtout des vents dominants dans la région considérée.

Au point de vue réglementaire, la question des eaux souterraines relativement aux infiltrations dues aux cimetières est actuellement fixée en France par la circulaire du ministre de l'Hygiène, en date du 30 juin 1923. Cette circulaire s'inspire de celle bien connue du ministre de l'Intérieur relative à l'instruction des projets d'alimentation des communes en eau potable (10 décembre 1900).

Elle prescrit un examen géologique du terrain par le géologue désigné pour le département par le ministre des Travaux publics, d'accord avec le ministre de l'Hygiène lors de toute création ou de tout agrandissement de cimetière. C'est à ce géologue qu'il appartient de dire dans chaque cas si un drainage artificiel s'impose, de fixer les conditions auxquelles ce drainage doit répondre, enfin de déterminer les distances des sources et puits auxquelles les cimetières pourront être aménagés.

En ce qui concerne la situation présente dans un certain nombre de petites villes, il est à souhaiter que les puits actuellement en usage soient remplacés par un réseau de canalisation d'eau potable dont l'utilisation serait obligatoire dans le voisinage du cimetière.

On a encore reproché aux cimetières de vicier l'air. Cette viciation de l'air n'existe que dans les caveaux de famille dans lesquels les corps séparés du sol par la maçonnerie, peuvent dégager de mauvaises odeurs. L'air des cimetières a une com-

position normale et ne contient pas plus de microbes que l'air des lieux voisins.

*
* *

Voici les dangers que présentent les cimetières en général. Voyons maintenant ce que l'on observe dans les pays musulmans.

Pour la *Tunisie*, nous n'avons pas eu beaucoup de critiques à faire. Le cimetière européen de Tunis est admirablement situé au pied de la colline du Belvédère et en dehors de l'enceinte de Tunis à une distance suffisante. Il est entouré de très beaux jardins et planté lui-même d'arbres de nombreuses essences (eucalyptus, poivriers, etc...). Les anciens cimetières musulmans sont très nombreux et pour la plupart, situés en dehors de l'enceinte de la ville. Ils sont presque désaffectés, et remplissent en réalité l'office de jardins. Leur végétation luxuriante, en eucalyptus, aloès, cactus, poivriers, ficus, dont ils sont abondamment pourvus, jette une note verdoyante sur les tombeaux blancs vénérés des anciens marabouts. Le cimetière arabe actuel est situé sur les hauteurs de Tunis, assez loin de la Casbah en un emplacement dont on ne peut rien redire au point de vue hygiénique. Il n'en va pas de même au vaste cimetière juif édifié en plein cœur du nouveau Tunis : absolument dépourvu de tout feuillage, il se présente à la vue comme un amas de pierres tombales blanches selon la loi judaïque. Ce cimetière est en réalité désaffecté mais il est pourvu d'une chapelle ardente où il est procédé au lavage des corps avant leur transport au nouveau cimetière situé dans la campagne tunisienne. Il y a cinquante ans Rouquier signalait le grand danger de cette pratique de lavage pour les habitations voisines du cimetière : les eaux de lavage s'écoulant dans un large fossé bordant le cimetière et les maisons avoisinantes. Celui-ci constitue ainsi un véritable égout laissé à l'air libre et faisant planer la sombre perspective d'une épidémie sur tout le quartier environnant.

La crémation des cadavres n'est pas encore pratiquée en Tunisie.

— Autant les cimetières sont irréprochables en Tunisie, autant ils méritent de critiques en *Algérie* : Quand on pénètre dans un cimetière arabe, cette multitude de pierres plates, au pied et à la tête des tombes, dominée de temps à autre par des mausolées, est du plus bizarre effet. L'emplacement des cimetières est, bien entendu, choisi sans le moindre discernement et sans la moindre précaution hygiénique. Le lavoir, où sont lavés les cadavres qui n'ont pu être lavés chez eux (c'est-à-dire ceux des pauvres, car les corps des riches sont en général lavés à domicile) se trouve à côté du cimetière. Quand le lavoir est occupé, chose qui arrive souvent en cas d'affluence des cadavres, on dresse tout près des tombes une tente provisoire qui sert à cet effet : cette tente se compose d'une toile formée de longues bandes d'un tissu assez épais de laine et de poils de chameaux (felidjs). Elle est montée sur des perches qui l'élèvent et la soutiennent en son milieu. Ces perches sont au nombre de trois : l'un centrale de 2 m. 50, les deux autres de 2 mètres pour les deux extrémités. Les bords de la tente sont, de chaque côté, assujettis au sol par un rang de piquets.

Les lavoirs sont composés de deux pièces, l'une qui remplace la salle d'attente et l'autre où on lave le corps. Au milieu de celle-ci se trouve un petit bassin et une table en pierre ou en bois exactement comme celle que nous avons décrite en Tunisie.

Les tombes sont d'une profondeur déplorable. Dans la religion musulmane, il faut que cette profondeur soit au moins à la taille d'un homme, c'est-à-dire 1 m. 75. Mais on rencontre rarement des tombes de cette profondeur. Celle-ci ne dépasse jamais 1 m. 50 et quelquefois, même, quand les gens sont pressés ils se contentent d'une profondeur minime et les morts sont recouverts seulement d'une couche très mince de terre.

Ces cimetières sont toujours situés près d'une ville et les tombes sont surtout au flanc d'un coteau, surtout dans le Sahel. On comprend le danger inhérent à cette situation si

le défunt avait la typhoïde ou la dysenterie et si une source coule dans le vallon. En outre les gaz peuvent filtrer et rendre l'atmosphère intolérable.

Pour le *Maroc*, nous n'avons pas grand'chose à dire. Dans ce protectorat, le plus nouvellement annexé, il existe des villes nouvelles comme Rabat, Casablanca et Port-Lyautey où les cimetières sont construits selon des règles hygiéniques parfaites. Mais il n'en est pas ainsi pour les anciennes villes et la campagne et nous avons autant de critiques à faire que pour l'Algérie.

Dans le chapitre consacré à l'*Egypte* nous avons longuement parlé des cimetières de ce pays? Nous ne reviendrons donc par sur ce sujet. Ajoutons seulement que toutes les réglementations si bien appliquées dans les villes ou à la frontière sont réduites à zéro dans les petites villes et la campagne où les cadavres sont lavés et enterrés selon des règles hygiéniques très rudimentaires, sauf dans le cas de grande maladie épidémique, éclatée dans ces petites localités, car l'autorité publique s'émeut aussitôt et se rend sur place sans retard.

En *Iran* tous les cimetières des grandes villes sont transformés en grands squares. Le quartier sud de Téhéran n'était ainsi il y a dix ans qu'un vaste cimetière dont on ne retrouve plus de trace aujourd'hui. Le grand cimetière de Ebne Babeveih était depuis toujours un joli jardin fort séduisant et une des promenades très goûtées des Téhéraniens qui y passaient leur *vendredi*. A côté se trouvent les ruines de Rey, ancienne capitale des Mèdes, et la tour de Toghrol, tombeau d'un roi de Perse, du même nom, monument historique du *vii^e* siècle de l'Hégire.

Il y a en Iran, au point de vue de l'enterrement, deux coutumes déplorables qui heureusement commencent à disparaître : premièrement l'enterrement dans les mosquées et les endroits saints, auprès des imams, et deuxièmement le transport des cadavres dans ces lieux, car c'est le désir ultime de tout chiite d'être inhumé près d'un imam. Certains chiites cependant, d'esprit large ou qui ne désirent pas que

leur corps soit soumis aux tribulations du voyage, insistent dans leur testament pour qu'on laisse leur cadavre en paix et qu'on ne touche point à leur tombe.

L'enterrement dans les mosquées. — Tandis que les indigènes musulmans des pays nord-africains, qui sont de secte sunnite, ne rentrent jamais dans les mosquées sans se laver préalablement les pieds et n'y enterrent jamais leurs morts, les musulmans de secte chiite, au contraire, ont la permission d'entrer dans les mosquées sans se déchausser, sauf dans la salle des prières, et peuvent y enterrer les leurs. L'enterrement dans ces mosquées était une chose courante, les places les plus proches du tombeau de l'imam sont celles vendues au plus haut prix. Cet argent servait à l'entretien des lieux saints et quand il y avait passage de la frontière iraque, une grande partie de cet argent revenait de droit au gouvernement de l'Irak. Non seulement on cherche à être enterré près d'un imam) mais le plus petit village a son imanzadé (descendant d'un imam) enterré dans la mosquée du village. Autour de cette mosquée est constitué un cimetière. Cette coutume d'inhumation à l'intérieur des mosquées tend aujourd'hui à disparaître, sauf en ce qui concerne les grands personnages religieux tout comme en France pour les églises.

Les plus grandes mosquées d'Iran s'élèvent à Meched, la Ville sainte du pays, notre ville natale, où repose le corps du VIII^e Imam, Reza. On y trouve trois grandes mosquées qui entourent le Haram, la salle du tombeau de l'imam, surélevé d'un grand dôme recouvert d'or et encadré de deux minarets également recouverts en or.

Une autre ville sainte est Kom où est enterrée Massumé, la sœur de Imam Reza. On appelait cette ville la ville des morts à cause des nombreux cimetières qui y existaient. En entrant dans cette ville, on ne voyait que des tombeaux. La municipalité les a aujourd'hui tous transformés en squares, et nous pouvons plutôt l'appeler aujourd'hui ville des jardins.

A huit kilomètres de Téhéran est construit le mausolée de Chah Abdul Azim, frère du V^e Imam.

Dans les mosquées existaient des tombeaux et des caveaux.

On ne trouve plus de trace des tombeaux mais les caveaux persistent toujours et servent aux inhumations des familles riches ou des personnalités illustres.

Transport des cadavres. — Ce transport constitue aujourd'hui encore un trafic important. Deux villes en Iran, Meched et Kom et de nombreuses villes d'Irak sont très recherchées à cet usage. Les cadavres qu'on y transporte sont de deux sortes : ou ils sont encore frais, c'est-à-dire tout de suite après la mort, ou réduits à l'état de squelette. C'est surtout ce deuxième mode qui est heureusement le plus courant. Il est adopté surtout par les classes moyennes.

Les cadavres sont amenés des coins les plus retirés du monde chiite et même des Indes et du Turkestan ou du Caucase, mais surtout d'Iran.

Ces cadavres sont enterrés une première fois pendant des années sous le nom de *émanate* (provisoire). Quand le corps est réduit à l'état d'ossements, ceux-ci sont placés dans des outres en cuir et transportés alors aux lieux saints. A Meched seulement, dans l'année, on apporte environ un millier de corps.

J'ai assisté maintes fois dans le service de mon père, médecin d'administration de la police de Meched, à l'inspection de ces sacs. Une odeur nauséabonde se dégage souvent à leur ouverture, c'est que le corps est resté moins de quatre ans dans la terre et que sa décomposition n'est pas suffisamment avancée. Il est encore dangereux au point de vue de l'hygiène et il est refusé. S'il est réduit à l'état de squelette entier, un certificat est délivré qui permet l'inhumation dans un cimetière de la ville.

Les villes saintes de l'Irak sont très nombreuses. Nous en citons Kerbela et Nadjaf et Kazemeine, toutes situées en Mésopotamie, aux bords de l'Euphrate.

Toutes ces villes sont l'objet d'une grande vénération et le lieu d'un important trafic de cadavres à cause des tombeaux des dix autres imams de la religion chiite.

Notre compatriote Djamchidi, dans sa thèse, en a parlé

longuement. On s'y référera avec fruit pour des renseignements plus complets.

En terminant nous devons dire quelques mots du projet de cimetière musulman à Paris. La grande crainte pour les musulmans étant de mourir en lieu infidèle, le gouvernement français, en raison de l'importante population musulmane militaire ou civile de Paris, a eu la délicate attention de se préoccuper de la construction d'un cimetière qui serait exclusivement réservé aux musulmans, suivant le vœu de la Société des Habous des lieux saints de l'Islam. Dans le projet qui a été établi, ce cimetière serait annexé à l'hôpital franco-musulman de Bobigny et reviendrait à environ 1.980.000 francs. Son Excellence Si Kaddour Ben Gabhrît a attiré l'attention sur la nécessité de l'édification d'une salle de lavage rituel des morts et d'une salle de prières. Les sépultures devront être avant tout individuelles et il n'y a pas lieu de prévoir de fosse commune dont le principe est contraire aux prescriptions religieuses.

Ce cimetière serait construit dans la commune de Bobigny, au lieu dit « La haute Borne » et serait d'une superficie de trois hectares.

La création de ce cimetière donnerait une immense satisfaction morale aux musulmans.

QUATRIEME PARTIE

LE DANGER DES MODES D'INHUMATIONS MUSULMANS

suivant les différentes maladies infectieuses

Après ce que nous venons de dire sur les inhumations, les coutumes et les cimetières de quelques pays musulmans, nous allons traiter des dangers que ces modes d'inhumation présentent au point de vue hygiénique pour ces pays et pour le monde entier. C'est ce que nous allons chercher à montrer. C'est le véritable but de notre thèse.

Les maladies infectieuses ou pestilentiellles sont contagieuses, mais chacune a un mode de contagion prédominant. Certaines maladies sont surtout contagieuses par l'eau, d'autres par contact direct ou indirect. Passons en revue dans quelques maladies chacun de ces modes de contamination.

Dans le premier groupe, nous choisirons le choléra à cause de son importance, non seulement parce qu'il est la maladie la plus redoutable, mais plutôt en raison de sa grande fréquence, du moins autrefois, dans le pèlerinage de La Mecque, et de sa menace continuelle pour l'Europe. Après la dysenterie, la maladie si meurtrière dans les pays chauds, nous parlerons de la typhoïde.

Dans le second groupe nous parlerons de la peste, du typhus exanthématique et du typhus récurrent. Nous nous attarderons sur ce dernier à cause de son importance en Iran et son rapport avec le pèlerinage chiite dans les villes saintes de

l'Irak d'un côté et de l'autre à cause de son endémicité dans les pays nord-africains.

Maladies transmises surtout par l'eau.

La contagion du *choléra* se fait non seulement par l'eau et par contact mais aussi par porteur sain. L'action de l'eau est capitale, si évidente et si classique que le bacille paraît être suivant le mot de Job, « une véritable bactérie aquatique ». L'origine hydrique des grandes épidémies a été manifeste jusqu'à ce jour. La marche du choléra dans les villages nous en fournit une éclatante confirmation.

A la question des eaux se rattache celle des égouts qui sont souvent à l'origine de leur contamination. L'eau venant du lavage des cadavres de cholériques va aux égouts ou dans des fosses. Cette eau est versée par des ruisseaux dans les grands fleuves ou bue par les habitants voisins.

J'ai été à même de constater en 1927, lors de l'épidémie de choléra survenue dans le Midi de l'Iran, la contamination d'une citerne de la ville de Lar par les ruisseaux. Nous avons vacciné, avec mes collaborateurs, dans une semaine 22.000 habitants et nous avons fait le nécessaire auprès du maire de cette ville pour obtenir la fermeture de cette citerne qui était transformée en une véritable culture de vibrions cholériques. Cette citerne était située à proximité d'un lavoir mortuaire où avait été lavé le cadavre d'un voyageur arrivé la veille de Lingé.

Le contagé indirect intervient le plus souvent comme dans la fièvre typhoïde ou la dysenterie. Les mains sales constitueront le mécanisme de dissémination habituelle. Le linge et les vêtements divers seront aussi à la base de cette contamination. La vaisselle pourra servir de véhicule, soit que l'eau de vaisselle soit infectée, soit par l'intermédiaire d'un porteur de germes.

Le danger est à point de départ intestinal. Les lavoirs mortuaires, l'eau qui sert au lavage des cadavres, les latrines seront à la base du danger cholérique. Toute contagion direc-

te ou indirecte pourra avoir de multiples intermédiaires, mais l'origine est toujours à trouver dans l'infection interhumaine.

Les porteurs de germes peuvent garder aussi pendant longtemps les germes dans leur intestin et le danger des pèlerinages musulmans tant critiqués depuis longtemps vient des pèlerins porteurs de bacilles. Mais on doit reconnaître avec Pfeiffer que le temps de vitalité du germe dans l'intestin est bien petit. Il est de 12 jours pour Guttman, de 18 pour Simmon, de 11 jours pour Pettenkoffer. En règle générale, on compte 20 jours. Pour Pfflüger cette durée est trop longue.

Hymans van de Bergh, dans son étude sur le choléra de Rotterdam en 1909, a reconnu que l'origine de l'épidémie tout en provenant de la Meuse, était due à l'infection par contact, or cette double influence, nous la retrouverons partout.

La matière des déjections cholériques étant incontestablement le principal réceptacle de l'agent morbifique il s'ensuit que tout ce qui est contaminé par les déjections devient aussi un réceptacle d'où le principe générateur du choléra peut aussi se dégager sous l'influence de conditions favorables.

La notion moderne des porteurs de germes cholériques est déjà ancienne et la contagion interhumaine par les porteurs sains est bien connue aujourd'hui.

En 1918, lors d'une épidémie de choléra à Meched, celle-ci s'était propagée par les pèlerins venus du Turkestan, le premier cas est apparu dans le quartier Ghatlegah où on pratiquait le lavage des cadavres et où existait le plus grand lavoir mortuaire.

Le rôle des mouches, qui se posent sur les matières fécales ou sur les eaux polluées venant du lavage du cadavre est aussi important.

Nous ne parlerons pas des mollusques, les musulmans n'en mangeant pas. L'on sait le rôle des huîtres dans la propagation du choléra (Bezine, thèse Paris, 1920-1921).

Un rôle de deuxième importance est celui joué par les vers. Pasteur avait démontré le rôle des vers de terre dans la propagation du charbon bactérien, expliquant en partie l'endémie charbonneuse (« champs maudits »). Les vers sont donc capa-

bles de ramener à la surface du sol les germes pathogènes. Gasio, en 1913, ayant découvert que l'eau d'un petit lac avait été contaminée par le vibrion cholérique en assura la stérilisation par l'hypochlorite de chaux, mais il constata la présence de vibrions dans le corps des vers des berges qui avaient été tués. Un mois plus tard, il put encore mettre en évidence le vibrion de Koch dans le corps de petits vers noirs habitant le terrain entourant le lac. Les vers, étant coprophages, on comprend, dit Gasio, ainsi leur rôle, car ils souillent le sol et les légumes du contenu de leur intestin.

Si nous examinons les tombeaux et les modes d'ensevelissement des cadavres chez les Musulmans, surtout de ceux qui sont enterrés dans les mosquées ou dans leur voisinage, nous voyons que peut-être le rôle des larves de cadavres, sinon des vers du sol peut devenir très important dans les pays musulmans. Dans chaque mosquée se trouvent de grands bassins dont l'eau sert aux ablutions des croyants, cinq fois par jour. Ces bassins sont à proximité des tombeaux et sont alimentés par des puits creusés dans cette intention à leur voisinage. Les eaux des bassins restent quelquefois des semaines sans être changées. Voilà peut-être encore une source nouvelle de contamination pour le choléra en pays musulman, qui est inconnue en Europe.

Il n'existe pas d'observation où soit relaté avec certitude un cas de transport de choléra à distance par l'intermédiaire des marchandises, y compris les denrées alimentaires. Mais tous les objets souillés par les sécrétions cholériques, comme la table qui sert au lavage du cadavre et les accessoires, ont à ce point de vue un rôle de première importance dans la propagation de l'épidémie.

Les infiltrations venant des eaux souillées des lavoirs mortuaires ou des cimetières peuvent contaminer les puits. Les eaux souterraines peuvent être souillées si les terrains qui les recouvrent ne constituent qu'un filtre imparfait, surtout s'il s'agit d'un terrain à diaclases. L'infection des cours d'eau pourra être causée par l'entraînement des matières virulentes épandues sur le sol, par le lavage de linges infectés qui ont

servi pour lotionner ou sécher les cadavres ou bien par déversement direct de ces matières. (Les musulmans pratiquent encore le tout-à-la-rivière, comme les Européens recourent au tout-à-l'égout.) Dans les pays musulmans, la contamination des eaux souterraines est d'autant plus à craindre qu'il existe des fosses septiques à côté des grands bassins dans les immeubles ou dans les mosquées. Ces bassins sont remplis par les puits creusés spécialement à cet usage.

On croyait que les bactéries pathogènes y étaient rapidement détruites; or Fürbringer et Stietzel ont établi que le bacille typhique peut y vivre 85 jours. Nombre de ces fosses septiques déversent directement leur affluent dans la nappe des puits. C'est là une cause nouvelle d'infection sur laquelle on ne saurait trop attirer l'attention.

Les eaux les plus dangereuses sont celles des puits, fontaines et citernes publiques, car elles sont exposées plus intensivement à être polluées. Le vibrion de Koch y vit plus longtemps que dans l'eau des fleuves et des rivières. Cependant lorsque ces cours d'eau ont un cours peu rapide, le vibrion peut demeurer et pulluler dans les angles morts du courant, où l'eau est presque stagnante. Dans les villages arabes et même en Iran, on lave encore fréquemment les cadavres dans les rivières, malgré la défense formelle du Fondateur de l'Islam. A Avaz, près de Lar, c'est cette pratique clandestine de lavage, qui, en pleine épidémie en 1927, a causé l'épidémie de ce village où le lavage était effectué près d'une citerne publique. Avec beaucoup de peine nous sommes arrivés à obtenir la mise en quarantaine de ce village, empêchant ainsi la propagation au village voisin.

*
* *

Pour ce qui est de la *dysenterie*, nous savons que les maladies des voies digestives sont très fréquentes chez les indigènes. Si le choléra vient de temps en temps leur rendre visite, il n'a cependant son foyer essentiel que dans le delta du Gange. La dysenterie au contraire est une maladie endémique des pays chauds.

Nous connaissons deux formes principales de dysenterie : la dysenterie amibienne et la dysenterie bacillaire.

La dysenterie bacillaire est une maladie qui est beaucoup plus dangereuse chez les indigènes que chez les Européens. Les militaires et les travailleurs indigènes lui payent tous les ans un large tribut. Les épidémies sont très fréquentes. Il arrive souvent que cette maladie, à l'apogée d'une épidémie, tue en moins de 24 heures. Vu la situation géographique de l'Iran, on ne la voit que dans la saison chaude et surtout au bord de la mer Caspienne. C'est la maladie la plus fréquente après le paludisme. Elle frappe les collectivités, surtout dans les asiles et les prisons. Les mouches jouent un grand rôle dans sa propagation. Les gourbis indigènes des pays nord-africains et les bazars malpropres qui, heureusement, sont en grande partie en voie de disparition, sont l'abri de choix de ces mouches infectées. L'eau est également un réservoir de microbes. Les premières épidémies éclatent toujours dans les quartiers pauvres, privés d'hygiène, où sont situés les lavoirs mortuaires et les cimetières. Il est effrayant de voir plonger des cadavres soumis au bain rituel dans l'eau de ces lavoirs infecte et nauséabonde, culture des germes les plus variés. Ceux qui ont eu l'occasion de voir de près ces lavoirs pittoresques certifieront bien que nous n'exagérons pas.

On pourrait répéter tout ce que nous avons dit du choléra au sujet de l'épidémiologie de la dysenterie bacillaire.

Moins fréquente et moins meurtrière que la dysenterie bacillaire, la dysenterie amibienne existe aussi dans les pays musulmans mais n'y fait jamais autant de ravages que sous les tropiques. On la trouve dans toute l'Asie, mais surtout le long des côtes de Chine, dans les Indes anglaises, au Tonkin et en Syrie. En Afrique du Nord, on la trouve au Maroc, surtout à Fez, et en Algérie à Constantine. C'est par la voie digestive, c'est-à-dire par les eaux contaminées qu'on contracte cette maladie, maladie très tenace, avec parasites très résistants, surtout sous la forme kystique. Les porteurs sont très dangereux. Ce sont presque toujours des gens venus de pays contaminés qui apportent cette maladie en Europe. Elle est

fréquente en Iran surtout dans le département de Farse, elle n'existe pas dans le Nord du pays.

Pour les autres dysenteries, comme la bilharzienne ou hémato-bienne, nous n'avons pas de renseignements très précis ni d'observations personnelles. Toutefois, le Dr Gilmour dit qu'on ne les a pas constatées chez les Iraniens, sauf chez ceux qui ont voyagé en Mésopotamie. La dysenterie bilharzienne est très fréquente en Irak et en Egypte et les bains publics jouent un grand rôle dans sa propagation. D'après le Dr Abdullah Khan Ahmadié, ancien professeur de la faculté de médecine de Téhéran, au dire d'un de ses malades, l'eau de l'Euphrate serait un lieu de contamination.

Nous ajoutons que la consommation de laitages et surtout de melons et de pastèques dans les pays musulmans a une grande importance. Non seulement ils constituent un rafraîchissement fort utile dans un pays où la flore microbienne de l'intestin, amenée par une eau de boisson de qualité souvent inférieure, est très abondante, mais encore, par leurs propriétés laxatives je pense qu'ils favorisent la défense de l'organisme vis-à-vis de la fièvre typhoïde et de la dysenterie. Les habitants européens des colonies françaises ont l'absurde préjugé de croire que le melon et la pastèque sont capables de donner la dysenterie, alors que leur consommation, en période de bonne santé s'entend, ne détermine qu'une simple débâcle salubre en diminuant la quantité et la virulence de la flore microbienne intestinale .

*
* *

La *fièvre typhoïde* se propage soit par contact direct soit par contact indirect, par l'intermédiaire de l'eau, du lait et des autres aliments; par « contact proprement dit », de même par les mouches, et les vers d'eau de bassin, si abondant en Iran. L'origine aqueuse de la fièvre typhoïde est courante. Récemment encore on considérait l'eau comme le seul moyen de propagation. Bien des matières fécales trouvent en effet leur issue finale dans l'eau qu'elles contaminent. Le bacille

typhique, heureusement, ne pousse pas dans l'eau et ne s'y multiplie pas dans les conditions naturelles. Il meurt habituellement en quelques jours, persistant rarement plus de sept jours. Il succombe plus rapidement dans certaines eaux que dans d'autres et plus vite en été qu'en hiver. Reudinger a montré que le bacille typhique est plus rapidement tué dans une eau polluée pendant les mois d'été que pendant la période d'hiver où l'eau est recouverte d'une couche de glace protectrice. Chantemesse et Widai ont conservé le bacille typhique pendant deux mois à la température du laboratoire dans de l'eau de la Seine. Koch pensait, en effet, qu'il vit peu dans l'eau potable.

La contagion est essentiellement réalisée par des linges sales et d'homme à homme. Klein ayant analysé des couvertures sales y trouva le bacille typhique vivant, d'où la nécessité et l'importance de désinfecter la literie, le linge, les torchons, etc. La vente de ces objets avant la désinfection est le moyen le plus favorable à la propagation de la maladie. L'infection peut passer d'un individu à l'autre par les mains sales, les baisers, les restes d'aliments, les serviettes souillées, etc. Ce moyen de contamination de la maladie est démontré par le fait que les médecins, les infirmiers et le personnel hospitalier sont sujets à la contracter eux-mêmes, et à la transmettre aux gens sains. Les laveurs de cadavres et leurs aides n'échappent pas à cette règle. Ils sont certainement plus dangereux que les médecins et les infirmiers qui lavent minutieusement leurs mains après chaque contact suspect.

Heureusement, cette maladie est très rare chez les indigènes nord-africains. Ils y semblent réfractaires, mais lorsqu'ils la contractent elle est alors extrêmement grave. En Iran, d'après la constatation des médecins, la typhoïde est une maladie commune de l'enfance et affecte un caractère très bénin (Gilmour). Elle n'est pas très fréquente parmi les adolescents, tandis qu'elle apparaît assez souvent à un âge plus avancé. Cette manifestation tardive a été considérée comme une seconde attaque de la maladie. Si cette théorie est exacte, il doit y avoir en Iran un grand nombre de porteurs de germes

typhiques. Autrefois la fièvre typhique était très commune parmi les Européens qui venaient dans le pays. Depuis l'institution de la vaccination antityphoïdique ces cas sont devenus rares.

En Algérie, cette maladie est surtout plus fréquente dans les villages où il n'y a pas de canalisations d'eau et où les eaux polluées sont souvent utilisées comme boisson ou servent encore à irriguer les jardins potagers et de ce fait toutes les salades et les légumes consommés crus deviennent suspects, puisque c'est surtout par les végétaux herbacés que se transmet la maladie.

Qu'une maladie nettement épidémique se déclare dans un village, on peut prévoir les résultats. Le sol entourant les gourbis et les tombes est souvent cultivé. Il est alors facile de voir se produire des infiltrations avec les sources coulant au milieu du village ou avec les puits situés près des cimetières.

La typhoïde existe à l'état endémique en Tunisie; elle y est un peu plus grave qu'en France tout en présentant les mêmes symptômes. Cette affection des saisons chaudes sévit de préférence à partir de juin jusqu'en novembre. Elle marche de compagnie avec la malaria et la dysenterie. Mais à mesure que la colonisation a progressé, la malaria s'est retirée de plus en plus devant la typhoïde. Il s'est produit là comme une substitution. C'est donc pour cette maladie, pendant la période des fortes chaleurs que la morbidité et que la léthalité sont les plus grandes, à l'inverse de ce qui se passe dans les pays tempérés.

Maladies transmissibles surtout par contact

Dans ce groupe nous parlerons de la peste, du typhus exanthématique et du typhus récurrent.

Les indigènes pauvres ne lavent que très rarement leur linge de corps ou quand ils le lavent ils se contentent de danser dessus au bord d'une rivière ou d'un bassin. Il n'est pas rare d'en voir qui pour dormir ne quittent jamais leurs vêtements sauf le burnous. Nombreux sont les vêtements qui

abandonnent leur propriétaire avant que celui-ci ait songé à les enlever. Aussi dire ce que l'on peut trouver de crasse et de vermine dans un costume indigène au bout d'un certain temps est impossible mais le porteur de cette vermine reste impassible et immobile sous ses vêtements crasseux et rapiécés.

L'Algérie est sans cesse sous le danger de la peste du fait des pèlerins qui reviennent de La Mecque. Supposons qu'un indigène, retour de la Ville Sainte, meure de peste dans son village. Ce sera le feu mis aux poudres. Une épidémie pourra se développer avec violence ; non seulement, le malade en aura été la source par les contacts directs qu'il aura eus avec ses voisins, mais il restera encore l'origine de nombreuses contaminations par les vêtements et effets divers abandonnés à ses héritiers. Car ceux-ci se garderont bien de les faire laver et surtout de les brûler. Pour ce peuple, un sou représente des jouissances trop grandes pour qu'il laisse rien perdre. Même lorsque l'héritier aura eu le soin de nettoyer ces effets (et comment !), il n'en continuera pas moins à vivre dans la tente ou le gourbi ou la maison du mort. Or qu'y a-t-il de mieux pour la propagation de ce redoutable fléau que ces effets non désinfectés. Même si on trouvait un moyen pratique et peu coûteux de désinfection, on ne pourrait sans résistance de la part de l'indigène le mettre en œuvre, surtout chez l'Arabe, car d'après lui les Européens sont impurs.

Il ne faut pas oublier que la femme toujours voilée ne doit pas, sous peine de répudiation, se montrer à visage découvert à un autre homme que son mari. L'Arabe ne laissera pas sans répugnance entrer un étranger dans sa demeure, souvent même il ne le tolère pas chez lui (il fait exception pour le médecin). Consentira-t-il à laisser pénétrer chez lui des employés venus pour désinfecter la chambre où il a lavé le corps de son défunt. Il a encore un certain respect de l'autorité et admire volontiers un brillant uniforme, mais on ne peut faire accompagner les ouvriers chargés de désinfecter d'une brigade de gendarmerie, les indigènes se révolteraient.

Ce n'est pas tout. Si l'indigène ne se sert pas de son héritage, il le vend. Où ? et à qui ? Voici le plus grand danger.

Un commerce qui doit être bien réglementé et même interdit si possible, c'est celui des fripiers. Achetant de tous côtés et pour quelques sous les vêtements sordides dont les propriétaires se sont débarrassés pour manger, ils sont de ce fait les propagateurs d'affections diverses. On trouve de tout dans leur arrière-boutique, défroques de tirailleurs, burnous sales de kabyles, pantalons ou chemises d'Européens, tous vêtements sales, élimés par l'usage, passant de propriétaire en propriétaire sans être désinfectés, sans même être lavés. Ils sont donc dangereux à plus d'un chef et ces coutumes déplorables devront être interdites. C'est sur ce point que le regretté Dinguizli avait tant insisté pendant dix ans en Tunisie, mais ce commerce existe encore dans tous les pays musulmans sans exception. Dans chaque ville, ces fripiers ont un souk particulier, situé naturellement dans le quartier le plus sale de la ville. Il faut savoir que les juifs prennent une grande participation à ce commerce.

*
* *

Après cet exposé, voyons quelques maladies se transmettant par contact :

Pour la *peste*, nous savons qu'il existe deux principales formes : la peste pulmonaire et la peste bubonique.

La transmission de la *peste pulmonaire* se fait sans l'intermédiaire des rats. On peut incriminer la contagion directe du malade ou du cadavre à l'homme sain par inhalation de l'air souillé ou par des gouttelettes de salive virulentes. On a pensé aussi que les puces pourraient transmettre la maladie par leurs déjections. Ces déjections déposées sur la peau sont inoculées à la muqueuse nasale par les ongles du sujet. Mais la transmission de la *peste* par cette voie hypothétique est bien rare. Maintenant, si nous considérons au lieu des déjections des puces, les éclaboussures de l'eau qui a servi au lavage d'un cadavre pesteux et si nous rappelons que des laveurs peuvent fréquenter librement dans la ville et aller dans leurs foyers sans subir au préalable une désinfection stricte, nous compre-

nous qu'ils sont un élément dangereux, d'abord pour eux et pour leur famille, et ensuite pour la société.

Mais heureusement, en raison de la grande fragilité du microbe, il faut reconnaître que ce mode de transmission a une importance minime.

La *peste bubonique* est bien plus fréquente. La transmission de la peste se fait par un agent vivant commun à l'homme et aux rats, qui peut passer rapidement de l'un à l'autre. Cet agent est surtout la puce. La punaise peut aussi transmettre la maladie, mais cela se voit plus rarement parce que la punaise n'est pas un agent de transport mécanique. Les effets et la literie du malade ne sont susceptibles de donner la maladie que s'ils contiennent des parasites porteurs de bacilles de Yersin.

La propagation de la peste bubonique soit par voie de terre, soit par voie de mer, se fait par les rats, par l'homme et par tout objet susceptible de renfermer des puces infectées. Dans les conditions que nous avons vues, la transmission d'homme à homme se fait sous forme massive en raison de la multiplicité des ectoparasites.

Notre maître Abbas Khan Adham dit, dans sa thèse, que la grande épidémie de Sistan (Iran) avait comme origine les vieux vêtements introduits de l'Inde. D'autre part, un bonnet contaminé porté successivement par plusieurs personnes, écrit le même auteur, d'après Racastor, leur communiqua à toutes la maladie.

*
* *

Le *typhus* est une maladie contagieuse, mais on savait depuis longtemps qu'elle ne se transmettait ni par l'eau ni par l'air, ni par les déjections d'un malade. Dans ces conditions, le problème de sa transmission resta longtemps obscur. Puis on remarqua que la contagion était le résultat d'un contact prolongé soit avec le malade soit avec ses vêtements ou son linge, et que la maladie ne s'attaquait qu'à l'entourage immédiat. C'est à Nicolle (de Tunis) que revient le mérite de la découverte d'un hôte intermédiaire qui est le pou *Pediculus*

vestimentis (pou des vêtements). Cet auteur montra que les époques de l'année où le typhus sévit sont aussi celles où les poux sont les plus nombreux. Il trouva avec Comte et Conseil que l'agent propagateur ne peut être qu'un parasite du corps ou des vêtements, accompagnant l'homme dans ses déplacements, campant aux relais où il couche et ne s'arrêtant qu'au seuil des hôpitaux et là où l'on rencontre de l'eau, du savon et du linge propre. En outre ces mêmes auteurs observèrent dans quatre cas, que la piqure de poux provenant de sujets malades a provoqué un typhus net et mortel dans deux cas. L'insecte adulte vit accroché dans le linge d'où il ne descend sur la peau que pour se nourrir pendant le sommeil de l'homme. Donc, quand on retire sa chemise pour la jeter au linge sale, on y envoie du même coup les poux qui y sont accrochés.

Le typhus existe dans les pays nord-africains à l'état endémo-épidémique, mais il est souvent méconnu par suite des modifications symptomatiques fréquentes chez les indigènes. L'affection revêt ordinairement chez les Arabes une forme fruste qui en rend le diagnostic difficile dans les cas sporadiques. Les symptômes généraux peuvent être très atténués et l'exanthème manque fréquemment.

La prétendue immunité de la race noire n'existe pas. Les troubles nerveux, d'après Conseil, sont chez les nègres, les seuls phénomènes caractéristiques de l'affection. Cette maladie est ordinairement bénigne en Tunisie chez les indigènes et la mortalité de l'épidémie est très réduite, 5,4 %.

Il ne se passe pas d'année sans que se manifestent quelques cas, et en consultant le registre de l'hôpital Sadiki, il est facile d'en trouver la trace au début de chaque printemps. C'est surtout chez les prisonniers et chez les habitants des quartiers pauvres que l'on voit les premiers cas de maladie, qui apparaissent surtout dans le marché des fripiers.

En Iran, d'après le Dr Gilmour, il ressort des rapports sur les maladies infectieuses envoyées des provinces au Conseil sanitaire de Téhéran qu'il n'y a eu qu'un seul cas de typhus exanthématique dans la période comprise entre 1917 et 1924. Ce cas s'est produit en 1920 dans la province d'Azerbaidjan,

au nord-ouest de l'Iran. Par ailleurs si l'on consulte les statistiques des décès de Téhéran en 1922-1923, on trouve 163 décès par typhus et en 1923-1924, 121 décès. Cette discordance dans l'appréciation de la fréquence du typhus en Iran, provient d'une confusion faite par les médecins iraniens entre les cas de typhoïde et les cas de typhus véritable, car les éruptions sont presque pareilles dans ces deux maladies et c'est pour cette raison que ces deux maladies portent le même nom dans les anciens livres de médecine iraniens : *hassba* pour les cas légers et *molbegha* pour les cas plus graves. En 1928, le Conseil sanitaire de l'Iran a donné le nom de *hassaba* à la typhoïde et consacra le nom de *molbegha* au typhus.

Le typhus sévit sans aucun doute dans tout le pays. La pandémie de 1918-1919 a gagné l'Iran au début de 1918 lorsqu'apparut la famine, amenant dans la population une très grande mortalité.

*
* * *

Le *typhus récurrent* est très connu en Iran, mais il ne sévit que dans des régions bien déterminées, situées le long de la route des pèlerins qui viennent du Turkestan, et qui passe par Chahroud, Téhéran, Kermanchahan pour aboutir à Kerbela. Une autre zone est celle située aux environs de la route commerciale qui réunit Zandjan, Tabriz, Miana au Caucase. La maladie, répandue sur toute la région, frappe surtout ces villes à cause de l'abondance de la population.

Cette maladie est très fréquente à Miana, d'où son nom de fièvre de Miana. On l'appelle encore « *gharib gaz* » c'est-à-dire maladie des voyageurs. « Cette fièvre existe tantôt à l'état sporadique tantôt à l'état épidémique, mais elle n'est pas à déclaration obligatoire, il est donc impossible d'avoir des données précises à son sujet », nous écrit dans son rapport M. le Directeur actuel de la Section d'Hygiène de la Société des Nations. Il arrive cependant que les épidémies sévères entraînant une forte mortalité dans certaines régions, attirent l'attention des autorités et que la maladie soit étudiée et recon-

nue. C'est ce qui s'est produit par exemple en 1926. Il y a lieu de noter que l'Iran est un des rares pays où coexistent la fièvre récurrente transmise par le pou (*Spirocheta Obermeieri*) et celle transmise par les tiques (celle-ci transmise non seulement par des Ornithodores (*O. talajé*) mais probablement aussi par d'autres tiques (*argas persicus*) (Biraud et Gilmour). La maladie est souvent fatale.

Pour l'Afrique du Nord, le typhus récurrent existe en Algérie et en Tunisie ; au Maroc également (virus espagnol transmis par *O. marocanus*). Le virus inoculé par le pou se transmet héréditairement chez ces insectes. C'est ce qui explique la difficulté de la prophylaxie, comparée à celle du typhus exanthématique où cette transmission héréditaire n'existe pas. On l'observe aussi chez les Ornithodores. Le commerce des vieux vêtements joue un grand rôle dans la propagation de cette maladie, surtout quand il s'agit de fièvre transmise par les poux.

En Iran le pèlerinage des Chiites à Meched et Kerhela a aussi son importance dans la dissémination de cette maladie.

CONCLUSIONS

L'inhumation est loin d'être parfaite chez les musulmans. Elle constitue sans cesse un élément favorable à la propagation des maladies infectieuses et surtout des maladies pestilentielles.

Le lavage des corps est souvent dangereux :

a) Principalement pour les laveurs ;

b) Pour la collectivité, par les eaux de lavage ou par les parasites (poux, puces).

Le lavage est dangereux dans les cas suivants : peste, choléra (exceptionnels), typhus, variole, typhoïde (exceptionnelle chez les indigènes) et dysenteries.

Des raisons d'ordre moral et politique interdisent d'empêcher les musulmans de laver les corps de leurs défunts. Ce lavage est, en effet, une pratique religieuse rituelle, dont l'interdiction jetterait un trouble considérable dans la population indigène. Il suffirait pratiquement de réglementer cette coutume.

Dans le cas de peste ou de choléra, les mesures exceptionnelles qui ont force de loi sont prescrites, dans les cas ordinaires, il suffira de :

Dresser un personnel musulman professionnel par les soins du Service d'hygiène, personnel, qui devra connaître les pratiques des antiseptiques. Cette organisation suppose la déclaration obligatoire des cas de maladies transmissibles et le fonctionnement régulier du contrôle des décès par les médecins de l'Etat civil.

Bâtir des lavoirs mortuaires publics sur le plan de ceux actuellement construits en Iran et qui offrent tous les avantages de simplicité et d'efficacité ;

Veiller à l'hygiène des cimetières : régler la profondeur des fosses, la distance séparant les tombes, ordonner les plantations d'arbres, favoriser l'écoulement des eaux, etc.

En Iran et en Irak, on devra interdire, par un accord iraquo-iranien, le transport des cadavres tel qu'il est encore pratiqué sur une vaste échelle.

Le transport des cadavres dans l'intérieur du pays ne devra avoir lieu que sous certaines conditions d'hygiène rigoureuse, analogues à celles qui sont appliquées en Egypte, ou ordonnées actuellement au Maroc.

Vu :

Le Doyen,
Pierre MAURIAC.

Vu, bon à imprimer :

Le Président,
H. BONNIN

Vu et permis d'imprimer :

Bordeaux, le 15 avril 1935

Le Recteur de l'Académie,
A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- Abbas Khan.** — *La peste en Perse*, thèse Paris, 1908-1909.
- Abadie** (Hélène). — *L'assistance des femmes indigènes en Algérie*, thèse Montpellier, 1904-1905.
- Amir Aalam.** — Voir **Faradje Khan**.
- Arnoud.** — *Nouveaux éléments d'hygiène*.
- Arrêté réglementaire : « Le four crématoire et les incinérations en Egypte. »
- Aubertin.** — *Cours magistral de bactériologie à la Faculté de médecine de Bordeaux*, année 1930-1931.
- Bahai** (Cheik Bohai). — *Djamée Abbassi* (cet ouvrage concerne les lois religieuses chez les Chiïtes).
- Bahier.** — *Typhus exanthématique, maladie de misère*, thèse Montpellier, 1919, n° 16.
- Bézine.** — *Le choléra à Paris*, thèse Paris, 1920-1921.
- Biraud.** — « Répartition de la fièvre récurrente dans le monde et son évolution au cours de la période 1920-1930 », *Rapport épidémiologique de la Société des Nations*, n° 145, décembre 1930.
- Blackman.** — *The fellaheen of upper Egypt*.
- Bonnin.** — *Cours magistral des maladies exotiques à la Faculté de médecine de Bordeaux*, 1933-1934.
- Bors.** — *Le choléra dans l'armée serbe en Tunisie*, thèse de Bordeaux, 1918-1919.
- Brault.** — « La religion devant l'hygiène dans les pays coloniaux », *Annales d'Hygiène publique*, III^e série, t. 49, 1903, p. 206.
— *Pathologie et hygiène des Musulmans en Algérie*.
- Brown** (E. Harold). — « Cholera and its treatment by preventives inoculation in the Darbangha Jail », *Indian medical gazette*, vol. XXI, July 1896.
- Bulletins des lois et décrets de l'Egypte*, 1876-1879 et 1880-1902, sur la réglementation des inhumations.
- Chung.** — « La fièvre récurrente chez l'enfant, étude d'une épidémie de 26 cas », *Off. int. d'Hygiène publ.*, n° 7, juillet 1931, p. 1274.
- Clark.** — « Transmission expérimentale à l'homme d'un spirochète de la fièvre récurrente d'un singe sauvage de Panama : *leontovebus geofroivi Pucheeran* », *The Amer. J. of Trop. med.*, vol. XI, n° 4, juillet 1931, p. 243.
- Conseil.** — *Le typhus exanthématique en Tunisie*, thèse Paris, 1906-1907.

- Le Coran.** — Chapitre *Vaqué* (Jugement), versets 1 à 7 et différents autres versets.
- Dautrey.** — *Deux épidémies de fièvre de typhus exanthématique dans les camps de prisonniers allemands*, thèse Nancy 1918-1919.
Décret relatif au transfert des cimetières en Egypte.
- Djamehidi.** — *Les pèlerinages chiïtes*, thèse Paris, 1930-1931.
- Desnot.** — *Le problème des cimetières à Nantes*, thèse Paris 1930-1931.
- Dinguizli.** — « Rapport à l'Académie de médecine de Paris sur les pratiques funéraires des musulmans tunisiens et leurs répercussions sur l'hygiène et la santé publiques. Séance du 12 avril 1927 », *Bulletins de l'Acad. de Méd.*, tome XCVII, p. 483.
- Durand.** — *La fièvre typhoïde après la Guerre*, thèse Paris, 1920-1921.
- Duthus.** — *Epidémiologie du choléra*, thèse Toulouse 1912-1913.
- Faradje Khan** (Amir Aalam). — *L'hygiène et l'Islam*, thèse Lyon 1903-1904.
- Fournier** (Devé). — *Aperçu sur l'histoire médicale de l'Algérie*, thèse Alger, 1924-1925.
- Fournier.** — *La défense de l'Europe contre le choléra*, thèse Bordeaux, 1931-1932.
- Gasquet.** — *Contribution à l'étude de la peste*, thèse Montpellier, 1920-1921.
- Gelat.** — *Répertoire général annoté de la législation et de l'administration égyptienne*.
- Gilmour.** — « Rapport sur la situation sanitaire en Perse en 1924 », présenté à la Société des Nations, Genève, 1924.
- Haffkin.** — « La vaccination contre le choléra, la peste bubonique et la fièvre typhoïde et les expériences de bactériothérapie », *The Edimbourg Press*, Calcutta, 1909.
- Houel.** — *La lutte contre la peste dans les ports algériens*, thèse Alger, 1922, n° 12.
- « Inhumations : Règlement des inhumations », *Journal Officiel du Caire*, 1885.
- Julien.** — *Hygiène générale en Algérie*, thèse Bordeaux, 1891-1892.
- Khan Ali** (Hakim Aazam). — *Le choléra en Perse*, thèse Paris, 1907-1908.
- Lane.** — *Maners and custom of the modern Egyptians*, 5^e édit., 1860, chap. XXVIII.
- Le Maout.** — *Les cimetières et l'hygiène*, thèse Bordeaux, 1889-1900.
- Lefebvre.** — *Etude sur l'Islamisme*, thèse de Droit, Toulouse, 1904-1905.
- Leroux** (Lucien). — « Les cimetières et les eaux potables », journal *La Croix*, 31 octobre 1933.
- Leuret** (Eugène). — *Cours magistral d'hygiène à la Faculté de médecine de Bordeaux*, 1933-1934.
- Lois des gouvernements égyptiens sur l'inhumation en 1903, et loi sur les naissances, décès et permis d'inhumation en Egypte.

- Loufrani.** — *La peste en Algérie*, thèse Alger, 1923, n° 29.
- Modot.** — *Prophylaxie du charbon*, thèse Paris, 1911-1912.
- Madjlessi** (Molla Mohammed Bagher). — *Manlayahzarohalfaghih* (lois chiites). (Levamée Saheb Gherani)
- Maison.** — *Administration de l'hygiène publique en Egypte*.
- Mandoul.** — *Cours magistral de parasitologie à la Faculté de médecine de Bordeaux*, 1931-1932.
- Mandoul et Verdun.** — *Précis de Parasitologie humaine*, Doin édit.
- Ministère des Fondations pieuses de l'Egypte. — *Ketabel Fegheh Alal mazahebel Arbaa* (Livre saint des Quatre sectes d'Islam) publié en 1928 (1347 de l'Hégire) par le Département des Mosquées, p. 456 à 503.
- Monier.** — *Bibliographie économique*, Le Caire, 1928.
- Nerousto.** — *Aperçu historique et organisation de l'intendance générale sanitaire en Egypte depuis sa fondation en 1831*, Le Caire, 1881.
- Nicolle** (Charles). — « Sur l'existence en Tunisie de la fièvre récurrente espagnole », *Archives de méd. et de pharmacie navales*, avril-mai-juin, 1931, n° 22.
- Obrenowitch.** — *Le typhus exanthématique en Serbie*, thèse Bordeaux, 1918-1919.
- Passarini.** — *Typhus exanthématique, procédé de distinction des poux*, thèse Alger, 1923, n° 22.
- Peretti.** — *La fièvre typhoïde au Havre*, thèse Paris, n° 364.
- Piéchaud** (Ferdinand). — *Cours magistral d'hygiène à la Faculté de Médecine de Bordeaux*, 1933-1934.
- Ratel.** — *La prophylaxie de la fièvre typhoïde*, thèse Paris, 1919-1920. Règlements et instructions relatives aux croque-morts en Egypte. Règlements sur les cimetières d'Alexandrie.
- Remlinger.** — « La fièvre récurrente au Maroc; le spirille marocain », *Maroc Médical*, n° 91, 15 janv. 1930, p. 5.
- Reudiger.** — *Journal am Pub. Health Ass.*, juin 1911; vol. I, n° 16, p. 411.
- « Règlement international de transport des cadavres », *Revue internationale d'hyg. publique*, supplément de juillet 1932.
- Rouquet.** — *Le typhus en Algérie*, thèse Montpellier, 1894.
- Rouquier.** — *Études coloniales sur la Tunisie*, th. Toulouse, 1901-02.
- Saffar.** — *Bilharziose égyptienne*, thèse Paris, 1913-1914.
- Sales.** — *Choléra infantile*, thèse Paris, 1920-1921.
- Sinton** (J.-A.). — « Relapsing fever at Meshed north east Persia », *Indian med. gaz.*, Calcutta, 1921, LVI, p. 24.
- Talis.** — « Sur le rôle de *pédiculus vestimentis* dans la transmission de la fièvre récurrente, expérimentation sur l'homme et les animaux » (*Ann. de Parasit. humaine et comparée*, n° 3, mai 1925, p. 177).
-

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	13
Avant-propos.....	17
Historique	20
Première partie : L'inhumation en Islam au point de vue purement religieux	27
Deuxième partie : L'inhumation dans les différents pays musulmans.....	33
<i>Chapitre premier.</i> — Iran.....	33
<i>Chapitre II.</i> — Les colonies nord-africaines françaises.....	39
1. Algérie.....	39
2. Tunisie	44
3. Maroc	49
<i>Chapitre III.</i> — Egypte.....	51
Troisième partie : Le danger des cimetières musulmans.....	59
Quatrième partie : Le danger des modes d'inhumation musulmans suivant les différentes maladies infectieuses	71
Conclusion.....	87
Bibliographie.....	89

